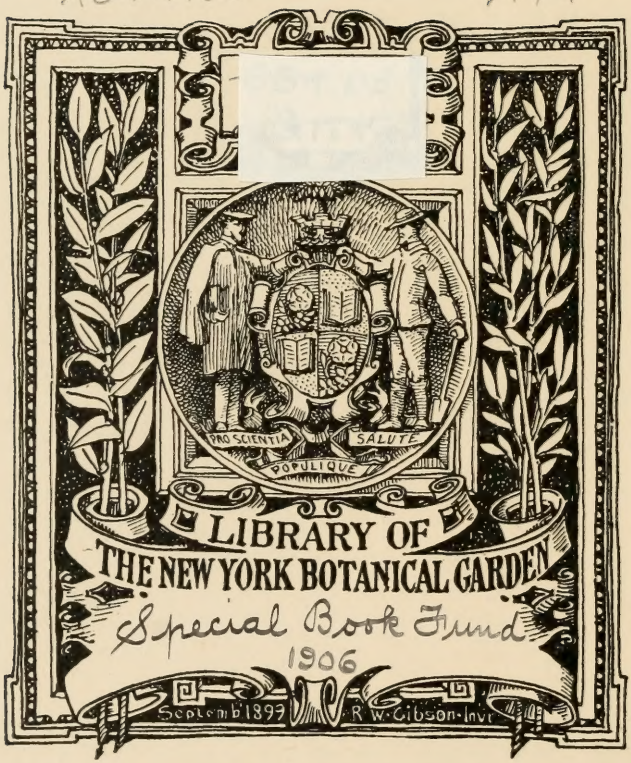
Vol. 44

Coll cpt KMP

Jl 1410 – 1421

XG. A735 V. 44



GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

44. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Königl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Mit 12 Tafeln und 133 Textabbildungen.

Berlin 1895.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei **Paul Parey**, Verlagshandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen, SW., Hedemannstrasse. 10.

XG
.A735
v.44

Emilie Reichel pinx. CYPRIPEDIUM CHARLESWORTHII POLFE

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Cypripedium Charlesworthii Rolfe.*)

Von F. Kränzlin-Gr.-Lichterfelde.

Hierzu Tafel 1410.

Die hier abgebildete neue Art ist, wie auf den ersten Blick klar hervortritt, von Cypriped. Spicerianum Rchb. F. sehr wenig verschieden. Die Merkmale sind zur Aufstellung einer distincten Art noch eben ausreichend. Am eigentümlichsten ist das Staminodium. Dasselbe hat eine Art von Filament, welches mit dem eigentlichen Körper der Säule gewissermassen an seiner unteren Fläche verwachsen ist. Diese Bildung kommt ähnlich auch bei anderen Cypripedien vor, ist aber hier aussergewöhnlich stark entwickelt.

Merkwürdig ist sodann, dass die Platte des Staminodiums nicht scharf abgesetzt ist, sondern nach hinten in den Filamentteil in Form von 2 wenig hervortretenden Leisten verläuft. Die Farbe dieses Organes ist rein weiss. Mag nun die Pflanze botanisch gut oder schlecht motiviert sein, so bleibt davon unberührt, dass sie eine Gartenpflanze allerersten Ranges ist und unter den Neuheiten der letzten Jahre einen ganz hervorragenden Platz einnimmt. Das grosse dorsale Sepalum (für welches sich jetzt in der Sprache der Gärtner ganz allgemein der Ausdruck »Fahne« einbürgert) ist rosenrot oder weiss mit purpurrotem Aderwerk — und eben diese Färbung ist es, was die Pflanze so sehr begehrenswert macht, denn grade diese Nüance fehlte bisher in dem Farbenkasten der Cypripedium-Kultivateure und demjenigen der Bastardzüchter. Wenn in 3—4 Jahren die zahlreichen Kreuzungsformen zwischen dieser Art und beliebigen andren Cypripedien blühen werden, zu welchen jetzt bereits der Grund gelegt ist, so werden wir jedenfalls ganze Reihen neuer hübscher Formen zu sehen bekommen. Über die Heimat dieser schönen Pflanze sind die Angaben wenig zuverlässig. Sicher ist, dass Indien (das Festland und nicht die Inseln) die Heimat ist; eingeführt wurde sie von den Herren Charlesworth, Shuttleworth & Co. zu Heaton, Bradford, in deren Gewächshäusern sie auch zuerst blühte. Sie ist dann auch auf dem Kontinent in vielen Samm-

*) Sepalo dorsali maximo vexillario latissime ovato fere orbiculari apice retuso leviter inflexo apiculato, dorso energice carinato, sepalo inferiore ovato oblongo multo minore acuto cucullato; petalis lineari-oblongis obtusis rectangulariter divergentibus margine paulum reflexis ceterum laevibus neque undulatis, basi setosis margine fimbriatis; labelli ostio amplissimo margine posteriore utrinque parum inflexo margine anteriore fere rectilineo; gynostemio satis gracili setoso, staminodii scutello obovato margine laevi non undulato ut in C. Spiceriano postice sensim cum gynostemio confluente, umbone satis prominente in medio, cicatrice circuitu fere sexangulo. — Sepalum dorsale albidum pulcherrime venis reticulatis plus minusve densis purpureis decorum (saepissime basin versus adeo approximatis ut omnino intense purpureum videatur), sepalum inferius eodem colore sed pallidius; petala flaveola sordide purpureo-venosa, gynostemium album, umbo staminodii luteus, pili vel setae purpureae. Magnitudo floris, folia scapus bractea omnino illis Cypripedii Spiceriani Rchb. F. simillima. — Cypripedium Charlesworthii Rolfe Orchid. Review I p. 303 u. 355 Frontispice. — Idem Journal of horticulture 1893 II p. 307 fig. 43 u. Gard. Chron. 1893 II p. 437 fig. 70. — Williams, Orchid Grower's Man. 7. edit. p. 244. — Le Moniteur d'horticulture, Paris 1894, p. 220 c. t., Lindenia X., (1894) p. 25, t. 443.

MAY 24 1906

lungen zur Blüte gelangt und es hat sich wie bei allen Arten, von denen wir grössere Mengen von Exemplaren blühend sahen, so auch bei dieser eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Farbennüancen gezeigt, welche zum Range von Varietäten zu erheben kaum Zweck hat, zumal da abzuwarten bleibt, ob dasselbe Exemplar Jahr für Jahr Blüten genau der nämlichen Färbung trägt. — Die Pflanze blühte reichlich in der Sammlung des Herrn Gartenbau-Direktors C. Lackner zu Steglitz, welcher mir bereitwilligst das Material zur Verfügung stellte, nach welchem diese Beschreibung entworfen wurde.

Die Kultur ist nicht wesentlich von der anderer indischer Cypripedien verschieden, wenigstens gedeihen die importierten Exemplare willig bei dieser Behandlung und es scheint, als ob die neuen Triebe stärker werden wollten als die z. Z. blühenden. Der vegetative Aufbau und die Form der Blätter ist, wie schon bemerkt, ganz ähnlich wie bei C. Spicerianum, nur die Färbung an der Unterseite der Blätter ist auch hier intensiver als bei dem in allen Teilen helleren Cyp. Spicerianum. Ich fand bisher alle blühenden Exemplare einblütig, jedoch bei allen ein zweites, meist kleineres Deckblatt, welches von dem Blütendeckblatt scheidenartig umschlossen wurde. Wir müssen daher die Möglichkeit zulassen, dass die Blütenstände der Anlage nach mindestens zweiblütig sind*) und bei geeigneter Kultur vielleicht mehrblütig werden. Fügen wir hinzu, dass die Blüten gleich denen anderer Cypripedien von ziemlich langer Dauer sind, so wird das hier Gesagte wohl zur Genüge darthun, dass diese neue Art für die Gartenwelt ein Ereignis ist, und dass es sich nicht um eine imaginäre, sondern eine wirkliche Bereicherung unserer Sammlungen handelt.

Bezeichnung der analytischen Figuren: 1) Lippe und Säule von oben gesehen; 2) Lippe von der Seite; 3) Säule von oben gesehen; 4) von der Seite gesehen. (Alles schwach vergrössert.)

Bericht über englische und französische Primula chinensis.

Von Alb. Schwarzburg in Pankow.

Der Ausschuss für Blumenzucht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Preuss. Staaten hatte sich zur Aufgabe gestellt, englische und französische Primula chinensis-Samen namhafter Züchter anzukaufen und dieselben zu prüfen, da auf der Chicagoer Welt-Ausstellung die deutschen Primula chinensis sich nicht in dem Masse auszeichneten wie obengenannte. Dem Berichterstatter sowie Herrn Kretschmann**) wurden Samen zur Kultur und Prüfung übergeben und von beiden in der Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Nov. 1894 die Primeln blühend vorgeführt. Es fanden dieselben wegen ihrer Schönheit und Vollkommenheit in der Neuzüchtung allseitige Anerkennung***). Es waren ausgestellt von:

*) Diese Annahme hat sich inzwischen bestätigt, da in der That augenblicklich in der Lackner'schen Sammlung unter einigen 50 blühenden Exemplaren zwei zweiblütige Blütenstände haben.

**) Herrn Kretschmanns Bericht folgt des Raumes wegen in nächster Nummer.

***) Siehe Gartenfl. 1894 Heft 24 S. 649.

G. Knoderer *in Nizza: fimbriata.* Schönste Mischung. Diese boten nichts neues, es sind die hier gebräuchlichen Marktsorten, zeichneten sich aber durch schön gebildete, gefranste Blumen und gute Farben aus.

kermesina splendens. Auch diese schöne, leuchtend rosa, grosse und gut gefranste Sorte ist nicht neu, doch waren die Blumen durchgehend vollkommen.

rouge vif. Diese beliebteste Marktsorte zeichnete sich durch ein vorzügliches dunkles und leuchtendes Rot aus, die Blumen sind schön gross, rund und durchgehend gefranst.

alba. Reinweiss, teils mit gelbem Auge, grossblumig, regelrecht gefranst.

coerulea. In der Verbesserung dieser Sorte ist wohl die grösste Vollkommenheit erreicht. Es zeichnet sich dieselbe durch gleichmässige schöne und reine matt himmelblaue Farbe aus. Leider sieht die Farbe bei Licht aschgrau aus. Die Blumen sind auch hier edel gebaut, gross und schön gefranst. Die Pflanze scheint aber nicht so gut zu wachsen als die übrigen Sorten. Eine der schönsten Primeln.

filicifolia. Schönste Mischung. Diese Sorte ist in der Bildung der farnblättrigen Belaubung noch nicht konstant. Farnblättrige Belaubung kommt bei allen Sorten gleichmässig vor.

flore pleno. Schönste Mischung. Die gefüllten Primeln von Knoderer stehen den Carterschen Züchtungen bedeutend nach. Es fallen nur circa 25% gefüllt. die Farben sind meist helle, sonst die Blumen gut gefranst.

H. Cannell & Sons, *Swanley and Eynsford, Kent: Market White.* Sehr grosse, gut gefranste, weisse Blumen. Die Pflanze wächst sehr üppig und hat braune Stiele.

Pink. Zartestes fleischfarbenes Rosa, sehr grossblumig und gefranst. Eine der schönsten neuen Sorten. Gedrungener Bau der Pflanze und schöne hellgrüne Belaubung.

Lilacina. Blasslila Farbe der Blumen auf kurzen Stielen, reich- aber spätblühend. Diese Sorte wächst auffallend gedrungen. Trotz der sehr reichen und schönen Belaubung eignet sich diese Primel nicht für Handelszwecke.

White Perfection. Eine sehr grossblumige, gut gefranste weisse Primel mit gelbem Auge. Wächst gleichfalls sehr kräftig, blüht aber erst spät.

Improvement. In der Farbe ähnlich wie rouge vif, nur die Blumen etwas kleiner und heller. Diese Sorte ist sehr reich- und frühblühend.

Kelway & Son, *Langport: Model Crimson.* Die frühestblühende aller Sorten. Farbe wie rouge vif, sehr reichblühend und vielstielig, guter Bau der Pflanze.

Model White. Kurzstielige und reichblühende weisse Sorte mit grossen, gefransten Blumen. Sehr gedrungener Bau, stark gekrauste Blätter, schwachwüchsig und spätblühend.

John Laing & Son, *London S. E. Chiswick: Chiswick.* Gleich Crimson die frühestblühende Sorte. Die Farbe der Blumen ist wie rouge vif, die Blumen sind jedoch nicht so gross, dafür aber die Pflanze vielstielig und sehr reichblühend. Guter Wuchs.

alba oculata lutea. Grosse weisse Blume mit gut markiertem gelbem Auge, schön gefranst. Sehr gedrungene hellgrüne und reiche Belaubung. Spätblühend.

James Carter, *London W. C., High Holborn: Holborn Magenta.* Schönstes dunkles Magentarot, sehr grosse, gut gefranste Blume. Gedrungener und kräftiger Wuchs. Eine ganz vorzügliche Farbe bei Licht. Die beste rote Sorte.

Holborn Porcelain. Hellrosa, gefranste, grosse Blume, spätblühend. Stark wachsend.

Holborn Rose. Grossblumig, rosa, gut gefranst. Sehr kräftig wachsend. Diese beiden letzten Sorten können für den Markt nicht empfohlen werden, weil zu matt in der Farbe und zu spätblühend.

Holborn Double Prince of Wales. Eine ganz konstant aus Samen gefüllt fallende Sorte. Die Blumen sind karmoisinrosa, gut gefüllt und gefranst, sehr reich- und frühblühend, kräftiger Wuchs.

Holborn Double Lila Queen. Gleichfalls ganz konstant gefüllt aus Samen. Die Blumen sind lilarosa, gefranst und gut gefüllt. Gleich Prince of Wales reichblühend, früh und gut wachsend. Diese beiden gefüllten Sorten sind sehr zu empfehlen.

Von obengenannten Sorten zeichnen sich ganz besonders aus: Coerulea von Knoderer-Nizza, Pink von Cannell & Son-Kent, Chiswick von John Laing-London, und Holborn Magenta von Carter-London als einfache, ebenso die beiden gefüllten Primeln: Holborn Double Prince of Wales und Holborn Double Lila Queen, ebenfalls von Carter. Ferner wären sämmtliche Knodererscheine Sorten für den Handel als geeigneter zu bezeichnen, da dieselben in jeder Beziehung vollkommen und leichter blühend sind als viele englische Sorten, welche mehr für nicht damit Handel Treibende geeignet und ausserdem zu teuer sind.

Pankow bei Berlin N., den 13. Dezember 1894.

Chrysanthemum in Amerika.

Chrysanthemum-Saison! Wo man hinsieht, wo man hinhört, wo immer man sich auch befinden mag, überall findet man Chrysanthemum. Gerade wie bei uns am 22. März eine Kornblume im Knopfloch getragen wird, so tragen die Amerikaner jetzt ein Chrysanthemum, ihre Nationalblume. Freilich unterscheiden sich beide Blumen sehr durch ihre Grösse, aber dafür ist ja Amerika auch grösser und dementsprechend muss doch auch das Knopfloch dekoriert sein, zumal wenn die Nationalblume in Saison gekommen ist.

Nimmt man jetzt eine Zeitung zur Hand, so ist man sicher, den Bericht über irgend eine „Mum Show“ darin zu finden, und die Fachblätter erst, sie riechen förmlich nach Mums, und wer weiss, wie lange es noch dauern wird, bis sie während der Mum-Zeit auch in der Form eines Chrysanthemums erscheinen werden. Wo ist jetzt eine einigermassen bedeutende Stadt ohne Chrysanthemum-Ausstellung? Hier gewiss nicht. Wovon erzählt sich jetzt der Gärtner? Von den Mums der früheren Jahre, wie sie da gezogen wurden und bis zu welcher Grösse man es damals brachte; ja, da wurden sie auch noch bezahlt, trotzdem sie bedeutend kleiner waren; aber heute? Heute erhält man kaum den Kostenpreis.

Wohl in keinem Lande wird dieser Blume mehr Aufmerksamkeit geschenkt als hier in Amerika, sie ist gewissermassen eine Lebensfrage für viele Gärtner; denn was soll sie nicht alles bezahlen. Da sind die Kohlen und die im Sommer gemachten Schulden etc. etc., auf sie baut man viele Hoffnungen, und so nimmt

es kein Wunder, dass der Gärtner von Anbeginn ihrer Kultur alle seine Kräfte anspornt, um sie zu grösster Vollkommenheit zu bringen.

Ich hatte mir eigentlich vorgenommen, einen kleinen Bericht über die New-Yorker Chrysanthemum-Ausstellungen zu senden; aber dieser gute Vorsatz wurde aus Mangel an Zeit zu nichte gemacht, was ich auch garnicht bereue, denn die Chrysanthemum-Ausstellungen waren keine Ausstellungen im Sinne des Wortes „Gartenbau", wo die Kultivateure sich gegenseitig messen sollen, sondern nur eine Privataffaire zum Geldmachen. Etwas anderes war es in Philadelphia und Chicago, dort liess man sich in Wettstreite ein, und die Berichte über diese Ausstellungen sind hochinteressant.

In fast allen Gärtnereien, wohin man sich auch jetzt wenden mag, findet man Mums. Die einen ziehen grosse Blumen, die anderen lassen sie in Massen blühen, die einen pflanzen sie aus, andere wieder ziehen sie in Töpfen, und durch die Verschiedenartigkeit der Kultur sind natürlich auch verschiedenartige Resultate bedingt, so dass man sehr oft dieselbe Sorte an anderen Plätzen nicht wieder erkennt. Der sorgsame Züchter hat Blüten von 6—8—10 Zoll Durchmesser und die Marktgärtner solche von 2—4 Zoll, und wie in der Grösse sind sie auch in der Farbe verschieden.

Will man sich nun über Chrysanthemum ein Urteil erlauben, so muss man selbstverständlich nur die mit grösster Sorgfalt herangezogenen in Betracht ziehen. Da thun sich hier um New-York hauptsächlich zwei Züchter besonders hervor, es sind die Franzosen Dailledouze Bros. in Flatbush-Brooklyn und ein Deutscher, Ernst Asmus in West-Hoboken. Wer von diesen beiden nun der beste ist, ist eine Frage, die wohl nicht beantwortet werden kann, Asmus ist jedoch der grössere.

Es ist ein wunderbarer Anblick, zur Blütezeit die Chrysanthemum in diesen Gärtnereien zu schauen. Sehen wir ein 120 Fuss langes Haus mit The Queen oder eines mit Eugène Dailledouze, oder ein anderes mit Viviand Morel, so entfährt nur ein bewunderndes „Ah" unseren Lippen; was in der Welt hielte wohl einen Vergleich mit der Schönheit dieser Blumen aus?

Das Chrysanthemum trägt mit Recht seinen Namen „The Queen of the Autumn" (die Königin des Herbstes), und der Amerikaner hat einen sehr guten Geschmack bewiesen, als er es zu seiner Nationalblume erklärte. „The Queen", (die Königin), trägt mit Recht ihren Namen, und bis heute ist noch keine, die ihr den Rang unter den weissen streitig machen könnte. Die Blütenblätter sind so elegant eingebogen, das Weiss so zart und doch so intensiv, der Bau so kompakt und gefällig, das Grün der Blätter so äusserst frisch und die Belaubung so reich, dass diese Sorte königlich unter ihren Mitschwestern hervorragt. Auch in diesem Jahre hat die The Queen sich wieder die meisten Preise errungen. Nächst dieser ist Niveus (schneeweiss) eine grossartige weisse Sorte; wenn völlig erblüht, bildet sie einen vollständigen Ball; die mittleren Blumenblätter sind eingebogen und verhüllen so die gelben Staubfäden, während die äusseren Blumenblätter zurückgeschlagen sind; es ist dieses eine sehr gute Topfsorte. Ivory (Elfenbein), obwohl schon ziemlich alt, ist immer noch eine der besten eingebogenen Sorten und unübertrefflich als Topfpflanze, ihre Farbe ist gleich den übigen ein schönes Weiss, sie ist unentbehrlich ihres frühen Blühens wegen. Eine höchst elegante Blume ist Mrs. Jerome Jones; sie ist nicht so sehr gefüllt, aber von entzückender schnee-

weisser Farbe, mit einem Hauch von rosa nach der Mitte, dabei von sehr guter Haltbarkeit, die Blütenblätter sind regelmässig nach innen gebogen, die Blüte hat eine vollendet schöne Form.

Mutual Friend ist ebenfalls eine sehr wertvolle weisse Sorte, sie ist sehr gross mit breiten niederfallenden Blumenblättern, und ebenso ist auch Marie Louise eine sehr gute Sorte mit zurückgebogenen Blumenblättern; die Blüte bildet, wenn voll eröffnet, einen regulären Ball.

Blumen von ausgezeichnet vollendeter Form finden wir in den gelben Sorten. Welche davon man eigentlich obenan stellen könnte, ist schwer zu beantworten, wenn man die vier oder fünf besten in Betracht zieht, und diese sind: Eugène Dailledouze, Major Bonnaffon, Challenge, W. H. Lincoln und allenfalls noch Minerva. Letztere ist eine der schönsten gelben Sorten, sehr gross, eingebogen und von schöner hellkanariengelber Farbe; aber sie hat den einen sehr ins Gewicht fallenden Nachteil, dass sie sich nicht hält, die leiseste Berührung der Blumenblätter macht diese abfallen, und daher wird sie nie grössere Verbreitung finden. Leider hat auch die Challenge einen Nachteil, und zwar einen, vor dem alle Chrysanthemum-Züchter wie vor einem unlösbaren Rätsel stehen, das ist' dass ein grosser Prozentsatz der Mittelblumen kurz vor der Entwickelung abstirbt. Man erklärt sich diese Eigentümlichkeit damit, dass der Originalstock nicht ganz gesund war, und ist dieses thatsächlich die einzige Erklärung, die man sich geben kann. Zum Glück entwickeln sich die Seitenknospen dieser Sorte aussergewöhnlich gut, und darin liegen ihre guten Eigenschaften. Diese Sorte erhielt im letzten Jahre in Chicago einen Preis von 100 Dollar = 420 Mark für ihre guten Eigenschaften, und ist entschieden ein Chrysanthemum der Zukunft.

Sie ist ein ausgezeichneter und üppiger Wachser mit schönem dunkelem Laube, die Blüte ist fast ganz rund und aussergewöhnlich fest, nach innen gebogen, von schöner goldgelber Farbe. Die inneren Blumenblätter sind, so lange die Blüten noch nicht vollständig entfaltet sind, ganz grün und nehmen ihre Farbe erst in voller Entwickelung an. (Fortsetzung folgt.)

Quercus Gambeli Nutt.

Von **E. Koehne.**

Hierzu Abb. 1.

Während des Druckes meiner Dendrologie im Winter 1892/93 erhielt ich von Herrn Oekonomierat L. Späth die Nachricht, dass bei ihm als neue Einführung von seinem Sammler Herrn C. A. Purpus aus Colorado »Quercus undulata« eingelaufen sei. Ich nahm deshalb in den Nachtrag S. 566 die Beschreibung von Q. undulata Torr. noch mit auf. Als mir später die von Purpus getrocknet eingesandten Vergleichspflanzen zu genauerer Prüfung zugestellt wurden, erwies es sich, dass der jener Eiche von Purpus beigelegte Name nicht ganz ohne Berechtigung war, da ein so trefflicher Forscher wie der verstorbene L. Engelmann*), seinerzeit einer der besten Kenner nordamerikanischer Eichen, dieselbe Eichenform als eine Abart

*) Die genaueren Citate aus der Litteratur sind sämtlich weiter unten zusammengestellt.

Gambeli von Q. undulata angesehen hatte. Seiner Auffassung folgten C. S. Sargent 1884 und Coulter 1885. Doch hatten Porter und Coulter schon 1874 hervorgehoben, dass die Q. Gambeli Nutt., die Engelmann vorlag, doch ausserordentlich verschieden von Q. undulata und nach ihrer Ansicht besser Q. alba var. Gunnisoni Torr. zu nennen sei. E. L. Greene gebührt das Verdienst, neuerdings über die verwandtschaftlichen Beziehungen unserer Eiche volle Klarheit geschaffen zu haben. Er wies 1889/90 in Kellogg and Greene, Illustrations of West American Oaks S. 23 (Taf. XIII., Fig. 1, 2) und S. 71 (Taf. XXXIII), auf Grund jahrelanger Beobachtungen an der lebenden

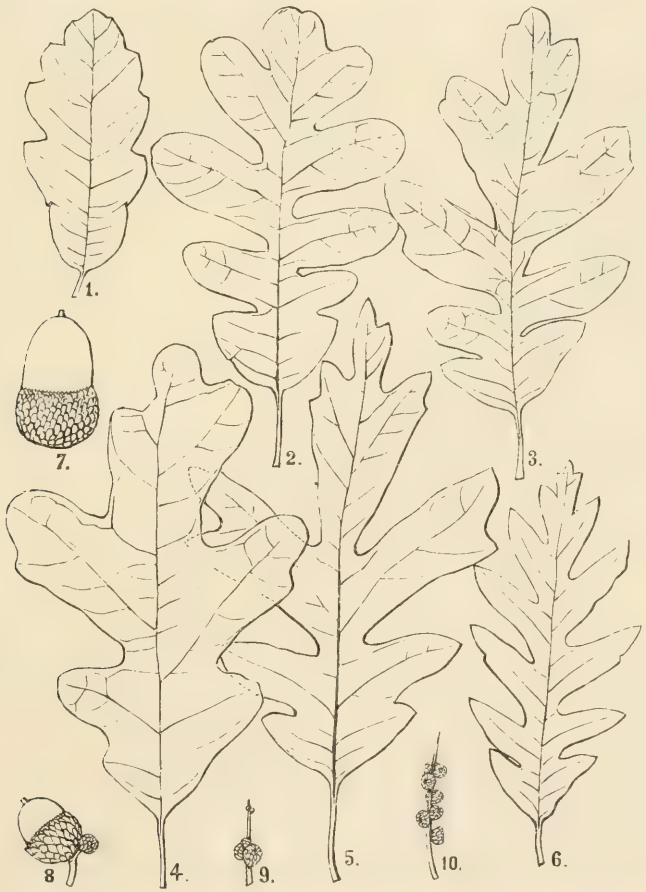


Abb. 1. 1. Quercus undulata. 2—10 Q. Gambeli: 2 u. 4 seltene Formen (Purpus No. 321, 328). 3. 5, 6 häufige Formen (Purpus No. 322, 318a, 320). 7 Frucht nach Kellogg und Greene. 8 nach Purpus No. 322. 9, 10 weibliche Blütenstände nach Purpus No. 322.

Pflanze in ihrem natürlichen Verbreitungsbezirk, ausführlich nach, dass sie unmöglich eine Form von Q. undulata sein kann, denn diese ist, abgesehen von ihrer gänzlich abweichenden und durchaus nicht in Q. Gambeli übergehenden Blattform (vergl. Abb. 1 Fig. 1), vor allen Dingen immergrün, während letztere sommergrün ist, allerdings aber die abgestorbenen Blätter nach Art unserer Steineiche den Winter über behält. Wenn man Q. Gambeli nicht als eigene Art betrachten will, so kann man sie, wie Greene mit Recht hervorhebt, höchstens als westliche Abart zu der bekannten Q. alba der östlichen

Vereinigten Staaten stellen. Wenn Greene aber sagt, sie müsste dann Q. alba Gunnisoni Torr. genannt werden, so scheint mir das nicht zutreffend, da der älteste Speciesname Q. Gambeli Nutt. dann die Bildung des Namens Q. alba Gambeli bedingen würde. Unsere Eiche zeigt jedoch so viele eigentümliche Züge, dass es wohl richtiger ist, sie als selbständige Art aufzufassen. Ja es ist möglich, und ich schliesse mich dieser Vermutung Greenes an, dass die zur Zeit unter Q. Gambeli in des Letzteren Sinne zusammengefassten Formen noch unter zwei ausgeprägte Varietäten oder vielleicht sogar Arten verteilt werden müssen. Greene bemerkt nämlich a. a. O. S. 71 zu seiner Tafel XXXIII folgendes: »Das auf dieser neuen Tafel dargestellte Exemplar wurde im Juli 1889 im Bear Creek Cañon, unweit Morrison, Colorado, gesammelt, an einem Ort, der ungefähr die Südgrenze der Eichen in Colorado bezeichnet. Die dortigen Eichenexemplare sind zwar von baumartigem Wuchs, da sie einen mehr oder weniger deutlichen Hauptstamm und eine wohlentwickelte Krone besitzen, aber in ihren Grössenverhältnissen kommen sie nur Sträuchern gleich, da sie selten 10 oder 12 Fuss Höhe überschreiten; dabei sind sie reichlich mit Früchten beladen. Die grosse baumartige Form der höheren Gebirge 400 Meilen (engl.) weiter südlich weist niemals die tief gelappten Blätter mit ziemlich breiten und etwas winkeligen Buchten und mehr oder weniger hin und her gebogener Mittelrippe auf, welche die nördlichere Form oder Abart kennzeichnen und sie hinsichtlich der Belaubung zu der schönsten westamerikanischen Eiche stempeln. Selbst in Süd-Colorado sah ich keine solche Blätter, wie sie hierneben (also Taf. XXXIII) abgebildet sind. Diese Form ist vielleicht den niedrigeren Gebirgszügen von Mittel-Colorado eigentümlich. In jüngerem und unfruchtbarem Zustand hat sie indessen eine weniger eigenartige und weniger von der typischen Q. Gambeli abweichende Blattform. Obgleich ich nun nicht wage, dieser Form einen neuen Namen, selbst nur als einer Varietät beizulegen, so kann ich doch die Vermutung nicht zurückdrängen, dass sie zuletzt sich dieses Ranges wert erweisen möchte.«

Th. Wenzig scheint unter Q. Gambeli nur die von Greene Taf. XXXIII abgebildete und wie vorstehend erörterte Form zu verstehen. Er unterscheidet eine Var. Gunnisoni durch die Merkmale »Blätter kleiner, 8,7 cm lang, 4,6 cm breit, blasser gefärbt; Becherschuppen graufilzig, stärker vorgewölbt« auf Grund der von M. E. Jones unter No. 1722 verteilten Exemplare, doch scheint mir diese »Varietät« kaum der Unterscheidung wert. C. A. Purpus sammelte fast nur Exemplare jener niedrigen Colorado-Form mit tiefer buchtiggelappten Blättern.

Bezüglich der Verbreitung derjenigen Form, die er als die typische ansieht, bemerkt Greene noch S. 23 ff. (zu Taf. XIII): »In ihrer vollen Entwickelung als ein wohl entwickelter, mittelgrosser Waldbaum ist die Art beschränkt auf die mittleren und höheren Erhebungen des südlichen Neumexico und Arizona und der angrenzenden Teile von Mexico. Der strauchige oder nur etwas ins Baumartige übergehende Zustand ist von Mittel-Colorado und Utah bis zu den Grenzen von Texas und Mexico verbreitet, und zwar sowohl auf den niedrigeren Erhebungen wie auch längs der Ströme in den Ebenen.«

Ich stelle nun, in der Hauptsache nach Greene, ausserdem nach Porter und Coulter sowie Wenzig, den Greene nicht anführt, die Synonyme und Litteratur über unsere Eiche zusammen und lasse deren Beschreibung auf Grund der Litteratur und eigener Untersuchungen folgen:

Q. Gambeli Nutt. 1848 Pl. Gamb. in Journ. Phil. Acad. new ser. I. 179; Torrey 1853 in Sitgraves Report 172 t. 18, et Bot. Mex. Bound II. 205. Cooper 1858 in Smithson. Rep. 260; Hemsley 1883 in Bot. Am. Centr. III. 171; Wenzig 1884 in Jahrb. Berl. Bot. Gart. u. Mus. III. 189 (mit var. Gunnisoni); laut Wenzig: Liebmann et Oersted Chênes de l'Amér. trop. t. 40; Greene 1889/90 in Kellogg and Greene Ill. West Amer. Oaks p. 23 t. XIII. Fig. 1, 2, und p. 71. t. XXXIII.

Q. alba Gunnisoni Torrey 1855 Pac. Rail Road Rep. II. 130; S. Watson 1871 Bot. King Exped. 321; Porter 1871 in Haydens Rep. 493; Porter and Coulter 1874 in Fl. Color. 127.

Q. Douglasi Gambeli A. DC. 1864 Prod. XVI, 2. 23.

Q. novo-mexicana A. DC. ebenda 22.

Q. undulata var. Watson 1873 Amer. Naturalist VII. 372 nach Porter a. Coulter; Q. undulata Gambeli Engelm. 1876 Trans. St. Louis Acad. III 382—392 u. 1878 in Wheelers Rep. 249; Sargent 1884 in U. S. Forestry Rep. 139; Coulter 1885 in Man. Rocky Mt. Bot. 333.

Strauch 2—4 m hoch oder Baum meist 10—20 m hoch; Stamm (nach Greene) von mehreren cm bis 1 m im Durchmesser, mit blasser, fein oder grob rissiger Rinde. Zweige schlank, aber kurz, mit feinem rostgelblichgrauen Filze dicht bedeckt, bis verkahlend oder kahl. Knospen eiförmig, die endständig gehäuften von keinen oder vereinzelten kurzen Nebenblättern umgeben.

Blätter auf 10—17 mm langen, stets wie die Zweige behaarten bez. kahlen Stielen, am Grund ungefähr rechtwinklig-keilförmig, selten abgerundet, ausserdem stets plötzlich in den Stiel zusammengezogen, im Umriss länglich bis verkehrt eiförmig (5—13 cm lang, 2 bis fast 9 cm breit), meist bis nahe an die Mittelrippe, selten nur bis zur Mitte der Spreitenhälfte fiederteilig, mit jederseits 4—5, selten einmal 6 oder nur 2—3 Abschnitten, unterseits mit feinem rostgelblichgrauem Filz oder verkahlend; Abschnitte weit abstehend, länglich oder parallelrandig oder sogar nach vorn etwas verbreitert, bei der Baumform abgerundet und fast immer ganzrandig, bei der Strauchform mehr oder weniger spitz und die mittleren fast immer mit 1—2 groben Zähnen oder selbst Lappen am unteren Rande; Buchten am Grunde schmaler als die Abschnitte, öfters etwas eckig. Adernetz beiderseits sehr deutlich.

Weibliche Blütenstände auf 2—13 mm langen Stielen, 1—3- und selbst bis 7-blütig. Fruchtreife 1jährig. Fruchtbecher zu 1—2, seltener mehr auf sehr kurzen oder etwas längeren Stielen, am Grunde abgerundet, halbkugelig, mit fest angedrückten, flachen und kahlen oder etwas gewölbten*) und kaum filzigen Schuppen. Eichel 13—23 mm lang, 8—14 mm dick, dick eiförmig bis ziemlich schlank ellipsoidisch.

Utah, Colorado, Arizona, Neumexico, angrenzende Teile von Texas und Mexico.

Die Exemplare, welche ich selbst sah, stammen aus Utah (City Creek Cañon, 8000 F. ü. M., M. E. Jones No. 1722), Colorado (Mesa grande, zwischen 7000 u. 8000 F. ü. M.: Ebenen am oberen Surface Creek, C. A. Purpus No. 317, 318a, b, Bergabhänge am Ryser Creek, ders. No. 320; längs Surface Creek, ders. No. 321, 322, 324; Tongue Creek Camp, ders. No. 325a, b; Berge am Ryser Creek, ders. No. 326, 327, 328), Neumexico (Fendler No. 806, 809,

*) Greene nennt sie „strongly tuberculate", was mir übertrieben scheint, wenigstens sah ich die Schuppen nie so.

S10b). Als Sammler der Pflanze in Colorado citieren Porter und Coulter noch Canby, Hall und Harbour, Porter, Coulter.

Fast alle von mir gesehenen Exemplare scheinen nicht zu der baumartigen, von Greene als typisch betrachteten Form, sondern zu der strauchigen mit tiefer getrennten, spitzeren und häufiger gezähnten Blattabschnitten und mit mehr hin und her gebogener Mittelrippe zu gehören. Der Grad der Behaarung und die Länge des Fruchtstiels ist sehr wechselnd. Bei zwei Exemplaren (317, 326) bemerkt Purpus: Strauch 1,3—3,3, bez. 4 m hoch. Nur bei 321 schreibt er: Baum bis 6,3 m hoch, und diese Nummer hat in der That auch die am stärksten abweichenden Blätter, die sich den von Greene für die baumartige Form abgebildeten am meisten annähern (siehe die Abb. 1 Fig. 2). Es würde sich dann aber ergeben, dass die Baum- und die Strauchform längs des Surface Creek zusammen vorkommen, während man aus Greenes Angaben schliessen müsste, dass die Verbreitungsbezirke beider Formen in Colorado sich so ziemlich ausschliessen. Die bei Späth in Kultur befindlichen Exemplare sind natürlich noch sehr klein und lassen einen Schluss auf den systematischen Rang der verschiedenen Formen noch nicht zu. Es wird interessant sein, das Verhalten der neuen und wohl recht wertvollen Bereicherung unserer Sammlungen lebender Eichen in unseren Anlagen weiter zu verfolgen, namentlich auch zu sehen, wie sie sich neben der in der Blattform oft sehr ähnlichen Q. alba ausnehmen wird. — Die Abbildungen sind in $^2/_3$ natürlicher Grösse.

Der Central-Park in New-York.

Von L. Wittmack. (Mit Abb. 2 u. 3.)

Zu den grössten Sehenswürdigkeiten der Riesenstadt New-York gehört ihr Centralpark, der Sammelplatz der vornehmen Welt aus der an den Park stossenden 5. Avenue in den Nachmittagsstunden, der Lieblingsaufenthalt aber auch jedes einfachen Bürgers. Der Park nimmt die Mitte des langen Rechteckes ein, das die Manhattan-Insel, auf welcher New-York liegt, zwischen Hudson River im Westen und East River im Osten bildet, und reicht von der 59. bis zur 110. Strasse. Sein Flächeninhalt beträgt ca. 336 ha, also fast 4 mal so viel als der $92^1/_2$ ha fassende Treptower Park bei Berlin, seine Länge 5,6 km, seine Breite nur 0,8 km. Mitten durch den Park zieht sich ein Felsrücken aus Granit, der zu den malerischsten Scenerieen verwendet ist. Auch an Wasser fehlt es im Park nicht, Teiche sind mehrfach vorhanden, ganz besonders wichtig sind für New-York die 2 grossen Wasser-Reservoirs (Croton-Reservoirs) zur Versorgung der Stadt, von denen aber das eine unserer Meinung nach wegen seiner eckigen Form etwas stört. Indessen, es ist gut durch Bäume verdeckt.

Wir haben schon in Gartenflora 1887 S. 574 2 Pläne des Central-Parks aus dem 1888 erschienenen Werk Jägers »Gartenkunst und Gärten«*) gegeben. Am angeführten Ort haben wir auch viele Einzelheiten bezüglich der Kosten etc. gebracht, welche sich bei Jäger nicht finden, und wollen zur Vermeidung von Wiederholungen darauf verweisen. Eine mit ungeheuren Felstrümmern bedeckte, in ihren tieferen Teilen sumpfige Steinwüste an der Stelle, wo sich der Land-

*) Herm. Jäger, Gartenkunst und Gärten, sonst und jetzt, Verlag von P. Parey-Berlin. 1888, mit 245 Abb.

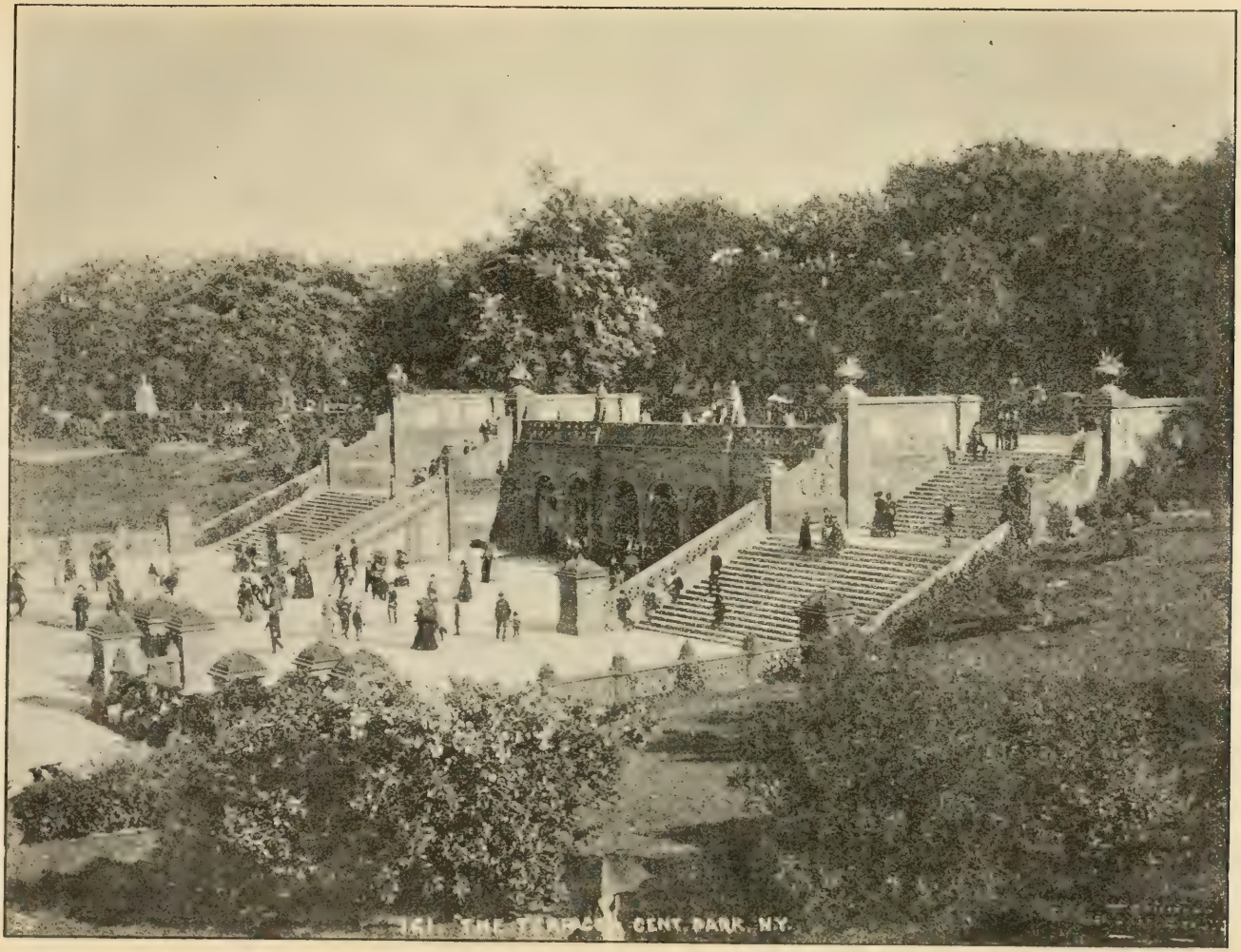


Abb. 2. Die Terrasse im Central-Park in New-York. (Nach einer Photographie.)

rücken, der die Insel Manhattan durchzieht, zu einem felsigen Kamme erhebt, das war der ursprüngliche Zustand 1850. Man schrieb, nachdem die ersten Anpflanzungen nicht befriedigten, einen Wettbewerb aus, und unter 77 Bewerbern wurde dem berühmten Landschaftsgärtner Olmsted, der auch die Anlagen für die Chicagoer Weltausstellung entworfen (damals Olmsted & Vaux), die Ausführung 1853 übertragen. Ganz ähnlich wie in Chicago hat es Olmsted auch hier schon vor 40 Jahren meisterhaft verstanden, aus Sümpfen die schönsten Teiche herzustellen; in New-York kamen, wie erwähnt, noch die Felsen als passendes Motiv hinzu. — Der Park unterscheidet sich, wie James F. Muirhead in Baedeckers »Nordamerika«, Leipzig 1893, mit Recht hervorhebt, dadurch von den meisten europäischen, dass man an Stelle weiter Rasenflächen mit einfachen Gruppen grosser Bäume eine unendliche Menge kleiner malerischer Bilder schaut. Er enthält ca. 160 ha kleiner Baumgruppen, Bosketts und Lichtungen und 14 ha Teiche. — Durch die erwähnten Croton-Reservoirs, die allein ca. 57 ha Fläche einnehmen, wird er in einen südlichen und einen nördlichen Teil geschieden, von denen der erstere der besuchteste und am kunstvollsten angelegte ist, der nördliche bietet aber schönere Fernsichten. — An Fahrwegen sind 16 km vorhanden, an Reitwegen fast 10, an Fusswegen fast 50. Vier Querstrassen, die unter oder über den Wegen auf gemauerten Bogen weggehen, ermöglichen den Durchgangsverkehr ohne Belästigung für die Besucher. Der Park ist von einer niedrigen Steinmauer eingefasst und hat 20 Eingänge. Parkwagen stehen an den Eingängen, die durch den Park und zurück für 25 cs. (1 M.) fahren, wobei die Erlaubnis besteht, an einer beliebigen Stelle auszusteigen und die Fahrt in einem anderen Wagen fortzusetzen. (Aehnlich ist es auch in Chicago.)

Die Hauptpromenade ist die »Mall«, 0,8 km lang und 20 m breit, mit schönen Ulmen und Statuen geschmückt. An der Nordseite ist ein Musikpavillon, wo Dienstags, Sonnabends und Sonntags nachmittags Konzerte stattfinden. Am nördlichen Ende befindet sich die Terrasse (Abb. 2), welche einen schönen Ueberblick gewährt. Von dieser führen Treppen hinab zur Bethesda-Fontäne (Abb. 3) und dem See, welcher selbstverständlich viel zu Bootfahrten, im Winter zum Schlittschuhlaufen benutzt wird. Nördlich vom See liegt der sog. Ramble, eine felsige Stelle mit vielen lauschigen Plätzen. Die schönste Aussicht hat man von dem daselbst befindlichen Belvedere.

Sehr angenehm berührt es, dass alle Fusswege asphaltiert sind. Von Bäumen findet man sehr viele Weymouthkiefern, Ahorne, Ulmen etc. Viele Sträucher etc. sind mit braunen Schildern versehen, die in gelber Schrift den Namen tragen. Diese Etikettes sind 15 cm lang, 5 cm hoch und an eiserne Stäbe geschraubt.

Sehenswert ist auch der 21 m hohe Obelisk, Cleopatras Nadel genannt, von Ismael Pascha der Stadt 1877 geschenkt. Derselbe stammt aus Heliopolis, wo er um 1500 v. Chr. errichtet wurde. Nicht fern davon, an der Ostseite des Parkes, ist das grossartige Kunstmuseum und ihm gegenüber an der Westseite das riesige Museum für Naturkunde, beides Gebäude, die auf den Fremden die grösste Anziehungskraft ausüben.

Im nördlichen Teil hat man grössere Wiesenflächen, auch als öffentliche Spielplätze, im allgemeinen lässt aber die geringe Breite und das felsige Terrain grosse Rasenflächen nicht zu.

Abb. 3. Der Bethesda-Springbrunnen im Central-Park in New-York. Nach einer Photographie.

Eine Anregung zur Champignonzucht.

Von H. Amelung, Obergärtner am Joachimsthalschen Gymnasium, Berlin W.

(Hierzu Abb. 4.)

Meinen Beobachtungen nach liegt die rationelle Champignonzucht in Deutschland noch sehr im argen; es sind in den letzten 15 Jahren verschiedene grosse Züchtereien entstanden, doch nach 2—3 Jahren sind viele wieder eingegangen, weil sich das Geschäft nicht rentierte. Seit einer Reihe von Jahren betrachte ich die Champignonzucht als mein »Steckenpferd«, indem ich mir die Frage stellte: »Ist es in Deutschland möglich, eine Champignonzucht rentabel zu machen?«

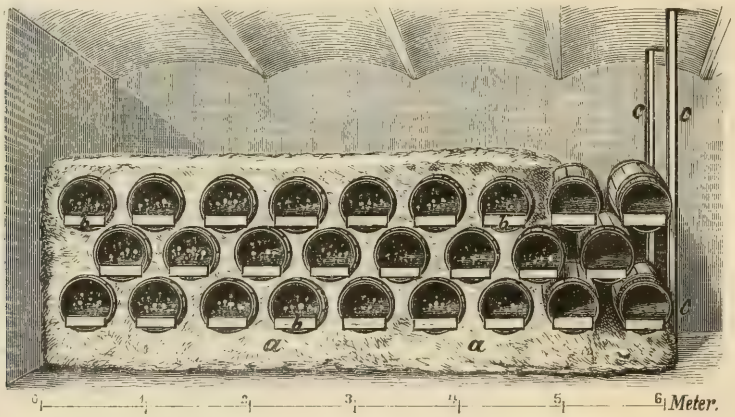


Abb. 4. *Champignon-Anlage (Tonnensystem).*
a, eine 50 cm hohe Unterlage von langem Mist.
b, ein 15 cm breites Brettchen.
c, 2 Stangen, welche an der einen Seite als Halt der Fässer dienen.
Rechts sind nur der Deutlichkeit wegen einige Tonnen unbedeckt gezeichnet.

In den letzten 5 Jahren hatte ich Gelegenheit, 4 grosse Züchtereien in Augenschein zu nehmen, d. h. ich wurde gerufen, um den Besitzern geeignete Ratschläge zu geben. Ferner habe ich mit eigenen Mitteln jetzt 10 Jahre hindurch Versuche angestellt, habe mit der Methode, wie ich sie in Sanssouci kennen lernte, angefangen und mir nach vielen Zwischenstufen eine eigene Methode geschaffen. Zunächst bemerke ich, dass ich bei dem Besuch in genannten 4 grossen Züchtereien den Eindruck empfing, dass die Besitzer, welche zum Teil Tausende von Mark in die Anlage gesteckt hatten, viel zu leichtsinnig ins Geschäft gegangen waren, verbunden mit einer nicht genug zu verwerfenden Geheimnisthuerei. Was nun meine Versuche anbetrifft, so bin ich überzeugt, dass eine Champignonzucht rentabel sein kann, wenn man 1. Keller hat, die eine durchschnittliche Temperatur von 8° R. haben, 2. wenn die Einrichtungen billig, praktisch und dem ganzen Wesen und Gedeihen des Champignons angepasst sind. Wir sind hier nicht imstande, Kulturen in der Weise wie die Franzosen in den Katakomben von Paris anzulegen, wir haben mit anderen Verhältnissen zu rechnen. In den Katakomben ist schon der dem Champignon

zuträgliche Wärme- und Feuchtigkeitsgrad vorhanden, wir dagegen müssen uns in unseren Kellern erst diesen Grad künstlich schaffen. Gerade bei der künstlichen Heizung und dem infolgedessen nötig werdenden vielen Giessen der Beete gehen die meisten Anlagen zugrunde! Indem ich dieses bei meinen langjährigen Versuchen als feststehend anerkannt habe, bin ich auf die Idee gekommen, die Champignons nur in Räumen ohne Heizung und in Gefässen zu ziehen, speziell in **Cementfässern.**

Diese Fässer haben folgende Vorteile: 1. sind sie billig, auf allen Bauten bekommt man das Fass mit 25—40 Pf. Schichte ich 4—5 Fassreihen übereinander, so kann ich dadurch einen Kellerraum gut ausnützen, gegenüber den teuren Stellagen, die auch leicht faulen. 2. Ein weiterer Vorteil ist ferner, dass ich die Fässer in langen Pferdemist einfüttern kann und auf diese Weise eine feuchte natürliche Wärme erziele; den zum Wärmen benutzten Mist verwende ich später wieder zum Anlegen. 3. kann ich die Feuchtigkeit in solchem sogenannten »parzellierten« Beete besser regeln als in einer langen Fläche; habe ich erst einmal »Faulbrut« in einem Beete, so kann ich dem Ueberhandnehmen keine Schranken setzen, bei dem Fasssystem kann dieses nicht passieren. Noch möchte ich bemerken, dass der noch in den Ritzen der Fässer sich befindliche kalkhaltige Cement den Champignons zugute kommt.

Der Mist zur Anlage wird bei mir nicht mehr präpariert (früher schien dieses Hauptsache), er wird vor dem Keller abgeladen, bleibt 3—4 Tage so liegen, worauf gleich die Fässer am Haufen gefüllt, in den Keller getragen und in Mist geschichtet werden, worauf dann das Einlegen der Brut beginnt. In Räumen (Keller oder Stall), welche eine durchschnittliche Wärme von 10^0 R. haben, ist das Einschichten der Fässer in warmen Mist erst dann nötig, wenn die Brut den Raum im Fasse durchsponnen hat; dieses ist gewöhnlich nach 3—4 Wochen der Fall.

Es sollte mich freuen, wenn ich durch diese kleine Anregung dazu beitragen könnte, dass die rationelle Zucht des Champignons in Deutschland zu Ehren kommt.

Der Bismarckapfel.

(Hierzu Abb. 5.)

Dieser an Grösse und schönem Aussehen dem »Kaiser Alexander« an die Seite zu stellende Apfel, der sich, namentlich auch wegen seiner frühen Tragbarkeit, so zu sagen im Fluge die Welt eroberte, wurde, wie unser verehrter Freund Baron Ferd. von Müller-Melbourne (Victoria, Australien), korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, in Möllers Deutscher Gärtnerzeitung 1893 S. 19 berichtet, gezogen nahe der kleinen Stadt Carisbrook in dem Thal Smoky Gully, etwa 180 km nordwestlich von Melbourne, von Herrn Clarkson vor jetzt etwa 17 Jahren. Die Frucht ward der Kgl. Gartenbau-Gesellschaft von Victoria zur Benennung vorgelegt und von dem pomologischen Komitee, den Herren Draper und Harbison, unter Zustimmung des Züchters benannt. — Die Einführung in Deutschland verdankt man Herrn Hofgärtner Fiesser in Baden-Baden, wo wir 1892 viele Hunderte in ähnlich reicher Blütenfülle sahen, wie sie unser Bild an

einjährigen Veredelungen im Garten des Kgl. Gartenbau-Direktors Brandt, Charlottenburg, zeigt. — Wegen des näheren siehe Lucas Pomol. Monatshefte 1890 S. 42 mit schwarzer, und 1893 S. 45 mit einer farbigen, von Alex. Mathieu, dem Sohne des bekannten Pomologen Carl Mathieu-Charlottenburg, gemalten und einer schwarzen Abbildung; an letzterer Stelle die systematische Beschreibung.

Der Apfel darf nicht verwechselt werden mit dem in den Illustrierten Monatsheften für Obst- und Weinbau 1872 S. 20 farbig dargestellten Apfel »Fürst Bismarck«, welcher viel kleiner ist und der Orleansreinette ähnelt.

L. Wittmack.

Abb. 5. *Einjährige Veredelungen des Bismarckapfels, blühend bei Herrn Kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt, Charlottenburg.*
(Haben auch schöne, grosse Früchte getragen.)
Photographiert am 7. Mai 1894 von L. Wittmack.

Die Chrysanthemum-Ausstellung in Greifswald.

Am 17. und 18. November v. J. fand im »Hôtel zum Greif« in Greifswald eine ausserordentlich gelungene Chrysanthemum-Ausstellung statt, die vom »Gartenbau-Verein für Neu-Vorpommern und Rügen« ins Leben gerufen war.

In der Gruppe von C. Wiechert, Handelsgärtner in Greifswald, fielen besonders geformte Pflanzen in die Augen. So z. B. eine Spielerei, ein »Sopha« von 1 m Durchmesser, dessen Lehne aus reinweissen, der Sitz aber aus sattgelben und kleinen dunkelroten Blüten hergestellt war, ferner zwei grosse, halbkugelförmige Topfpflanzen von »Soeur Mélanie«, nur 50 cm hoch, aber über $1^1/_2$ m im Durchmesser, Blüte an Blüte sich reihend, ein

Fächer, $2^1/_2$ m breit, von Mad. Lacroix, ein tadelloses Dreieck (Soeur Mélanie), ein eine Etage bildender Cordon von Mons. Bergmann, dessen gelbe Blüten so recht an die goldbackigen Äpfel unserer Spalierbäume erinnern, und zahlreiche Kronenbäume. Von diesen Hochstämmen, auf Mad. Lacroix und Louis Boehmer veredelt, heben wir nur die folgenden hervor: Elaine, Camelliaeflora, Maidens Blush, Julia Lagravère, Bouquet Fait, Domination und Mons. Bergmann. Letztere erregte durch die auffallende Blumengrösse besonderes Interesse.

Dieser Gruppe zunächst reihte sich C. Weber, Handelsgärtner in Greifswald, an. Er erhielt den ersten Preis für das schönste und reichste Sortiment in blühenden Pflanzen.

Sein Nachbar war C. Witt, Obergärtner des Rittergutsbesitzers Herrn von Homeyer, Ranzin. Alle Pflanzen waren hier von auffallender Grösse und Schönheit hinsichtlich ihrer Blumen und tadellosen Belaubung. Mit einem Exemplar seiner »Domination« erzog der strebsame Züchter die grösste Blume sämtlicher Ausstellungspflanzen.

Handelsgärtner Rein, Grimmen, brachte schöne Zwergsorten, Handelsgärtner Ed. Krüger, Stralsund, schöne Kulturpflanzen.

E. Hilzheimer (Lorgus Nachfolger), Stralsund, lieferte Kronenbäumchen, welche bei der lockeren Aufstellung auch dem Laien einen Einblick in die Güte der Pflanzen gaben, ferner eine grosse Kollektion abgeschnittener Blumen von tadelloser Schönheit, z. B. »Avalanche«, »Edwin Molyneux«, »Peter the Great«, »Sunflower«, »Louis Boehmer«, »Jeanne d'Arc« und »Source d'or«.

Lobende Erwähnung verdienen noch die Chrysanthemum-Topfpflanzen von C. Meier, Handelsgärtner in Greifswald, und Freude aus Holthof bei Grimmen.

Die Mitte des Saales füllte eine ovale Gruppe von Schroeder, Handelsgärtner in Stralsund.

Auf der rechten Seite einer Bühne zeigte Handelsgärtner Eichhorst, Greifswald, herrliche Schaupflanzen.

Dieser Firma gegenüber sahen wir die Handelsgärtner Streufert, Greifswald, und Koch, Stralsund.

Den Hintergrund und zwei kleine Flügel nach rechts und links nahm die rühmlichst bekannte Firma C. Klissing & Sohn, Barth i. P., ein. Ein herrliches Sortiment gefüllter und einfacher Chrysanthemum zeigte sich hier dem Beschauer. Wir beschränken uns auf die interessantesten: »Kaiserin Auguste Victoria« (Th. Mönch 1893, Gartenflora 1892, T. 1371) mit einfacher, schwach crêmegelber Strahlenblüte; »Germania« (Th. Mönch 1892, Gartenflora 1892, T. 1382), einfach crêmegelb; »Mary Anderson«, einfach weiss, $^2/_3$ der Blumenblätter schwach rosa angehaucht. Eigenartig schön, mit feingeschlitzten Blumenblättern ist »Florence Percy« und die röhrenblütige »Magicienne«. Neben den Chrysanthemum zeigte Klissing noch prächtige Topfexemplare der Canna »Königin Charlotte«, ein vorzüglicher Winterblüher mit ungemein gross entwickelten Blumenblättern. Interessant durch zierliches Spitzenwachstum wirkt Pteris «May«, während Adiantum «Victoriae« durch eleganten Bau und grossen Flügel auffällt.

Das an diese Gruppe anstossende Zimmer barg die Bindereien. Ist durchweg nur hervorragendes in Topfpflanzen vorgeführt, die Bindereien stellen sich würdig an die Seite; geradezu Meisterstücke moderner Bindekunst barg

dieser Raum. Zunächst stehen wir vor der Gruppe E. Hilzheimer, Stralsund. Vor allem ist es ein schlichter Trauerkranz, der gerade durch seine so moderne Einfachheit die Kenner dieser Art fesselt. Das Ganze machte den Eindruck, als sei es für einen Künstler bestimmt: oval gebunden, trägt der Kranz auf dem reinweissen Grund an der breiteren Seite einen Tuff aus Epheublättern; eigenartig schön geformt, legt sich auf der rechten Hälfte das schwarze Sammettuch über das Weiss, während von der Spitze aus nach links abwärts sich breite, einfachgrüne Plectogynenblätter legen, zwei davon eine Schleife bildend. Auch das Trauerkissen erregte Gefallen: auf reinweissem Grund erheben sich zwischen Adiantum-Wedeln Blüten von Cypripedium insigne. Der sechseckige Stern, das in einer grossen Vase reizend geformte Bouquet und das Schiff, ein grosser Zweimaster, sind schöne Leistungen.

Nebenan stellte Ed. Krüger, Stralsund, seine Bindereien auf, die von allen den ersten Preis erzielten. Als ein hervorragendes Meisterstück müssen wir die Lyra hinsichtlich ihrer Farbenzusammenstellung betrachten. Die Spitze im schwachen Schwefelgelb schattiert sich meisterhaft ins Dunkelbraunrot ab. Auch die Ballgarnitur, Körbe, Kränze, das Kreuz, Hufeisen und Füllhorn zeigten alle einen feinen Geschmack.

Die Bindereien von C. Wiechert, Greifswald (im Hauptsaal), zeigten u. a. eine prächtige Spiegeldekoration.

Den Vorgenannten schloss sich würdig W. Eichhorst, Greifswald, an. Die beiden Blumenkörbe machen einen überaus günstigen Eindruck; der eine, nur aus gelben Blumen (Mons. Bergmann) geschaffen, erhält sein vis-à-vis in der in mattrosa ausgeführten Komposition; der Grund ist hier aus Veilchen gebildet und die Verschmelzung der beiden Farbentöne wirkt angenehm. Die übrigen Bindereien verdienen auch das günstigste Urteil.

Koch, Handelsgärtner in Stralsund, wirkte durch leicht und gefällig gearbeitete Ständer, und zierlich finden wir das weisse Atlaskissen, auf welchem sich dunkelrote und braunrote Chrysanthemum erheben.

Die Bindereien von C. Meier, Greifswald (Trauertransparent), und Schroeder, Stralsund, verdienen lobende Erwähnung.

In der Nähe dieser Bindereien sahen wir noch eine prächtige Oel-Malerei, nur Chrysanthemum darstellend, von Frl. Rewoldt in Greifswald.

Zum ersten Male sah Greifswald in seinen Mauern eine derartige Schau, aber jedem Besucher bleiben die Tage unvergessen. Dieses Unternehmen hat der fremden Asiatin einen dauernden Platz gesichert; vorher förmlich noch verhasst, sieht man jetzt überall, im Concertsaal und Fenstern wie auf Särgen nur — Chrysanthemum. Dem strebsamen Verein aber bleibt das Bewusstsein, ohne fremde Hilfe hier auch pekuniär gut dazustehen, denn trotz des Regenwetters an beiden Ausstellungstagen waren, namentlich am Sonntag, die Räume erdrückend voll von Besuchern. Möge die Ausstellung ein sicherer Vorbote der kommenden sein: der grossen, allgemeinen Gartenbau-Ausstellung im September 1895. Wir wünschen auch dieser von Herzen Glück!

Herm. Breitschwerdt, Greifswald.

Bericht der Kommission über die Verteilung der Spenden für die durch Hagel geschädigten Gärtner.

Am 7. August 1894 nachmittags gegen 4 Uhr ging ein heftiges Gewitter, begleitet mit einem orkanartigen Sturm von West nach Ost, hier nieder. Durch schweren Hagelschlag und starken Windbruch wurden die Ortschaften Freienwalde a. O., Bernau, Zoepernick, Französisch-Buchholz, Blankenburg, Nieder-Schönhausen, Pankow, Nordend und Heinersdorf mehr oder weniger hart betroffen. Ein Aufruf des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues i. d. Pr. St. zur Unterstützung der durch Hagel geschädigten Gärtner hatte den schönen Erfolg, dass dem in der Sitzung am 30. August 1894 ernannten Komitee zur Ermittelung der Geschädigten und zur Verteilung der Spenden 49 Sendungen Pflanzen und 1328 Mk. 50 Pf. bar zum Verteilen übergeben werden konnten.

Es wurden mit Spenden bedacht: 48 bedürftige und geschädigte Gärtner, und zwar aus den Ortschaften:

Freienwalde a. O.	10	Geschädigte
Bernau	5	»
Zoepernick	1	»
Franz.-Buchholz	13	»
Blankenburg	2	»
Nieder-Schönhausen	7	»
Nordend	1	»
Pankow	3	»
Heinersdorf	6	»

Die Sendungen der Pflanzenspenden gingen durch Vermittelung der Kommission vom Spender direkt an die Geschädigten und die Verteilungen fanden in den betreffenden Ortschaften unter Leitung eines Kommissions-Mitgliedes statt.

Die Geldbeträge für die Geschädigten wurden von der Kommission festgestellt und vom Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herrn Hoflieferant Loock, den Geschädigten per Postanweisung zugestellt.

Ausser den durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaues gesammelten Geldbeträgen stellte Herr Radetzki den Ertrag der durch die »Berliner Gärtner-Börse« veranstalteten Sammlung zur Verfügung.

Diese Sammlung betrug	Mk.	472.—
hierzu der Ertrag der Sammlung im Verein	»	1328.50
so dass im ganzen	Mk.	1800.50

verteilt werden konnten.

Aus einem dem Verein übergebenen Journal, welches die Namen der Spender der Pflanzensendungen und das gespendete Material enthält, ist zugleich zu ersehen, nach welchen Ortschaften und an welchen namhaft gemachten geschädigten Gärtner sowie in welchem Umfange die Verteilung stattgefunden hat.

Pankow, den 20. November 1894.

A. M. Schwarzburg. E. Hapt. W. Busse.

Ueber Vriesea-Kreuzungen.

Von Leon Duval, Versailles.

Herrn Professor Wittmack.

Ich habe Ihre Notiz über die Genter Bromeliaceen in Gartenflora 1893, Seite 393 s. Z. erhalten und danke Ihnen bestens. Es freut mich, zu sehen, dass Ihnen meine Sämlinge aufgefallen sind, denn es sind welche darunter, die im Handel Aufsehen erregen dürften. Wie Sie bemerkt haben, bin ich von einem Prinzipe ausgegangen, welches darin besteht, eine Pflanze, deren Bracteen kein Rot aufwiesen, mit einer solchen mit roten Bracteen zu befruchten. So ist es gekommen, dass die Vriesea Morenno-Barilleti, stammend von V. Morenni × V. Barilleti, welche an der Basis zu wenig Rot zeigt, mit V. Krameri befruchtet wurde. Das Resultat war diese wunderbare Pflanze, welche wir V. Rex nennen und wovon wir zur Zeit ein Exemplar besitzen, das eine Inflorescenz aufweist von 16 cm Länge und 6—8 cm Breite von dem herrlichsten Scharlach, das man sich denken kann.

Aber worüber ich Ihre Meinung hören möchte, das sind meine neuen Sämlinge, die damals vielleicht Ihrer Aufmerksamkeit entgingen und worunter eine Anzahl interessanter Pflanzen sein dürfte. Ich will sie aufzählen:

Vriesea fenestralis × splendens major hat noch nicht geblüht. Die Zeichnung der Blätter steht zwischen beiden, ist weder die der einen noch die der anderen; jedoch herrscht im Habitus V. splendens vor. Jetzt 5 Jahre alt.

Vriesea fenestralis × fulgida. Bekanntlich ist V. fulgida bereits das Produkt einer Kreuzung und zwar von V. incurvata × Duvali. Der neue Sämling, welcher noch nicht geblüht hat, steht ziemlich in der Mitte zwischen beiden Eltern. Im Habitus herrscht V. fulgida vor und zahlreiche Linien und Punkte auf den Blättern weisen auf V. fenestralis hin. Die Blätter stehen ganz dicht zusammen und der Blütenstand ist eine dichte Ähre.

Vriesea psittacina × splendens major wird in kürze blühen. Auch hier herrscht V. splendens vor, doch ist die Streifung der Blätter ganz verschwunden. Die Pflanze ist lebhaft grün und von starkem Wuchse. Ich erwarte viel von der Blüte.

Vriesea splendida (Duval) × splendens. V. splendida ist entstanden aus V. incurvata × Duvali und eine prächtige Pflanze, besonders was die Bracteen anlangt, und erwarte ich auch von dem neuen Sprössling darin bedeutendes. Im Habitus herrscht V. splendens vor, aber keine schwarze Flecken, nur etwas rote Punkte.

Sie sehen, was ich stets betont habe, dass bei allen diesen Befruchtungen der Einfluss des Vaters sich hauptsächlich im Habitus der Pflanze äussert, der Einfluss der Mutter jedoch bei der Inflorescenz massgebend ist. Das ist typisch und absolut sicher; z. B. V. fenestralis als Samenträger befruchtet mit V. splendens bringt Pflanzen, deren Äusseres uns beim ersten Anblick an V. splendens erinnert.

Die Folgerungen daraus lasse ich Sie selbst ziehen. Ich habe dies beobachtet. Will ich das Volumen einer Pflanze verkleinern, so befruchte ich die grössere Art mit der kleineren; will ich im Gegenteil dasselbe vergrössern, so befruchte ich die kleinere mit der grösseren. Ich habe Pflanzen, entstanden aus V. Morenno Barilleti × Duvali, welche die reinen Zwerge sind im Habitus.

Ihre Grösse ist im Vergleich mit der Mutter kaum mehr die Hälfte (V. elegans). Dagegen ergiebt V. Duvali × Morenno Barilleti-Befruchtung Pflanzen von mittlerem Habitus und starkem Wuchs. (V. Gemma.)

Entschuldigen Sie meine lange Unterhaltung und genehmigen Sie u. s. w.

Duval.

Zu diesen Ausführungen des bekannten Versailler Züchters bemerkt uns Herr Tropp: Jedenfalls haben dieselben viel für sich; auch bei andern Pflanzengattungen findet man häufig Bestätigung derselben. So bei Cypripedien-Kreuzungen. C. Harrisianum ist ein Produkt von C. barbatum × villosum. Der Einfluss von C. villosum hat die Vergrösserung von Habitus und Inflorescenz zur Folge gehabt. Das Gleiche ist bei C. Sedeni = C. Schlimi × C. longifolium zu konstatieren. Dagegen lässt uns diese Theorie bei C. microchilum im Stiche. Dasselbe ist das Resultat von C. niveum × Druryi. Die Mutter ist die kleinere Art der beiden Eltern und der Sprössling noch kleiner als die Mutter.

Red.

Zur Epheukrankheit.

Von P. Magnus.

In der Oktober- und November-Sitzung des Jahres 1894 des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten wurde die namentlich auf unseren Kirchhöfen so schädlich auftretende Erkrankung des Epheus, namentlich der Blätter desselben, einer eingehenden Besprechung unterzogen. Herr Professor Sorauer teilte in der Novembersitzung mit, dass sie von einem parasitischen, der Gattung Phoma angehörigen Pilze herrühre. Ich erhielt eine Probe vom Louisenstädtischen Kirchhofe in Rixdorf. Ich fand wahrscheinlich zweierlei Flecken, von zweierlei verschiedenen Pilzen hervorgebracht. Ich sage wahrscheinlich, denn auf dem einen kleineren welken Flecken zeigten sich noch unentwickelte Fruchtkörper, die vielleicht zu einem Phoma oder wahrscheinlicher einer Phyllosticta gehören können. Sie lassen sich eben bei unseren mangelhaften Kenntnissen von der Entwickelung dieser Pilze im unentwickelten Zustande nicht mit Sicherheit bestimmen. Auf den grösseren ausgedehnten, abgewelkten Flecken, die bisweilen die Hälfte des Blattes einnehmen, traten die durch ihre zierlichen Borsten so schön ausgezeichneten zierlichen Fruchtkörper der Vermicularia trichella Fr. auf, deren Bildung nach dem Rande der Flecken zu fortschreitet. Ich bemerke express, dass ich keine anderen Pilzformen auf diesen Flecken antraf, dass daher nicht gut diese Vermicularia als ein sekundär auf den welken Blattflecken sich einstellender Pilz angesprochen werden kann. Auch sind Vermicularien bei vielen anderen Pflanzen als Ursachen von Fleckenkrankheiten bekannt, z. B. Vermicularia circinans Berk. auf der Zwiebel, Allium Cepa. Vermicularia trichella Fr. speziell ist schon auf den Blättern von Hedera Helix, Pirus Malus. Pirus communis u. a. als Fleckenkrankheit beobachtet worden.

Es wäre interessant, zu erfahren, ob die als einheitlich betrachtete Blattfleckenkrankheit des Epheus wirklich von verschiedenen Pilzen oder Ursachen (wie z. B. auch solche der Epheukrebs ist) herrührt.

Herr Professor Sorauer meint ferner, dass noch kein Heilmittel bekannt sei und Vernichtung der Pflanzen das ratsamste scheine. Dieser Meinung kann ich mich nicht anschliessen. Nach meinen Beobachtungen über den Erfolg der Bekämpfung ähnlicher Blattfleckenkrankheiten in Meran, Bozen und in dem Versuchsgarten der landwirtschaftlichen Landes-Lehranstalt und Versuchsstation in San Michele a. Etsch ist vielmehr das Bespritzen der erkrankten Pflanzen mit der sogenannten Bouillie bordelaise, dem Kupferkalk, ein ausgezeichnetes Mittel gegen diese Krankheiten. In 5 l heissem Wasser löst man 3 kg Kupfervitriol; in einem anderen Gefässe mit 5 l Wasser löscht man 3 kg Kalk; die 5 l Kupfervitriollösung giesst man in 90 l Wasser und dazu durch ein feines Sieb unter beständigem Umrühren die 5 l Kalkwasser. Nachdem man zuerst das kranke dürre Laub entfernt und verbrannt hat — die Asche kann man, wenn es lohnt, dem Epheu als beste Nahrung wiedergeben —, bespritzt man mit dieser Flüssigkeit den Epheu und wiederholt das nach 2 bis 3 Monaten ein resp. mehrere Male, und der Pilz resp. die Pilze sind sicher bald verschwunden. Es ist richtig, dass der gerade zur würdigen Bekleidung des Grabes dienende Epheu durch diese Bespritzung mit blauen Tupfen zunächst durchaus nicht schön aussieht; aber er wird sicher gesund und sieht noch immer besser aus als der Epheu mit den halb abgewelkten oder mit zahlreichen welken Flecken versehenen Blättern.

Ich erwähnte, dass ich mich von der vorzüglichen Wirkung dieses Mittels gegen solche Blattfleckenkrankheiten in Meran, Bozen und San Michele überzeugt habe. Namentlich der Besuch der letzteren Anstalt war mir in dieser Hinsicht sehr lehrreich. Herr Professor Mader daselbst, der mich freundlichst in dem ausgedehnten Versuchsgarten umherführte, zeigte mir die mit solchen Bespritzungen behandelten Obstbäume und die nicht behandelten Kontrolbäume. Erstere trugen reichlich Früchte und gutes gesundes Laub; letztere waren von Fusicladium dendriticum und F. pirinum, von Sphaerella piri und Morthiera Mespili auf den Blättern und vom ersteren auch am Stamme befallen, hatten also krankes Laub und trugen nur wenige nicht schöne Früchte. Herr Professor Mader hat in den Tiroler Landwirtschaftlichen Blättern, 12. Jahrgang 1893 No. 3, selbst über zahlreiche Versuche berichtet.

Bei Meran waren die meisten Obstbäume in den grösseren und besseren Obstgärten mit diesem Kupferkalk ganz blau bespritzt und, wie der Augenschein ergab, mit sehr gutem Erfolg. Herr Kurgarteninspektor Hermer daselbst, der mich mit grosser Freundlichkeit dort umherführte, behauptete sogar, dass das Bespritzen dem bei Meran im Sommer sehr verderblich auftretenden Birnenroste — der Roestelia cancellata Rebent. — Einhalt gebiete, bei rechtzeitiger Bespritzung ihn weniger aufkommen lasse.

So scheint diese Flüssigkeit, mit der man bekanntlich den falschen Meltau des Weines — die Peronospora viticola Berk. — so siegreich bekämpft hat, ein wirksamstes Mittel gegen viele Pilzkrankheiten zu sein. Ebenso wirksam wie sie die Keimung der Peronospora-Conidien verhindert, verhindert sie auch die vieler anderer Pilzsporen.

Bemerkung der Red. Inzwischen hat Herr Prof. Dr. Magnus auf den kranken Epheublättern des Herrn Drawiel Phyllosticta Hederae gefunden. Er wird darüber in nächster Nummer berichten.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von F. C. Heinemann, Königl. Preuss. Hoflieferant, Erfurt.

Gloxinia hybrida crassifolia erecta »Scharlachkönigin«. (Prämiiert den 6. Juni 1894 mit dem Wertzeugnis vom Kulturausschuss des Erfurter Gartenbauvereins.) Die in der Ueberschrift genannte »Scharlachkönigin« übertrifft die »Defiance« in Habitus und Blattbildung; in beiden zeigt sie die Eigenschaften einer echten G. crassifolia. Ihre Blattstiele haben aber eine grössere Elastizität und infolge dessen eignen sich die Pflanzen besonders zum Einpacken für den Versand. Bei ihrer robusten Natur. ihrem reichen Blühen, ihren prachtvollen glühend scharlachroten grossen Blumen eignet sie sich zu einer Marktpflanze ersten Ranges.

Der Rand der Blume ist leicht gewellt. Sie hat sich vor drei Jahren in meinen Kulturen gezeigt und ist jetzt völlig konstant und farbenrein.

Begonia hybrida gigantea nana »Orangescharlach«. Der Vorzug dieser neuen Begonie ist in ihrem niedrigen kompakten Habitus und ihrem reichen Blühen zu erkennen. Sowohl als Topf- wie auch Gruppenpflanze ist sie der gewöhnlichen Gigantea-Rasse vorzuziehen.

Antirrhinum majus nanum »Niobe«. Halbhohes Löwenmaul. »Antirrhinum Niobe« ist aus der hübschen Sorte A. papilionaceum entstanden, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die bedeutend grösseren Blumen und das prachtvolle, an Schwarz grenzende Purpur derselben, was mit dem reinen Weiss des Schlundes in effektvollem Kontrast steht.

Tagetes patula nana »Goldrand«. Diese neue Sorte entstammt der vorjährigen Neuheit »Ehrenkreuz«. Im Wuchs und Blütenreichtum gleicht sie diesem vollkommen. Blüten samtigdunkelbraun mit zartem, leuchtendem Goldrand umzogen, die einzelnen Blumenblätter leicht gewellt, und verleiht dies der ganzen Blume etwas graziöses. Für sich allein sowohl, als auch im Verein mit Ehrenkreuz gepflanzt, lassen sich reizende Gruppen bilden. Es blüht schon früh im Sommer und hält an mit Blühen, bis es erfriert.

Hippeastrum brachyandrum.

Diese sehr schöne Amaryllidee stammt von Buenos Ayres. Der fusshohe Schaft trägt eine einzelne, röhrenförmige, drei oder vier Zoll lange Blume, die an der Spitze blass fleischfarben ist und mehr nach unten in eine dunkel weinrote Schattierung übergeht. Bot.Mag.T.7344.

Ptychosperma elegans.

Im Palmenhause von Kew hat diese sehr elegante Palme eine Höhe von etwa 13 Fuss erreicht. Aus dem Stamme unterhalb der gefiederten Blattkrone brechen die verzweigten Rispen hervor, welche zahlreiche Blumen von grünlicher Farbe tragen. Bot. Mag. T. 7345.

Lilium Lowi.

Diese prachtvolle Art von Ober-Birma ist in unseren Gärten noch sehr selten. Man findet sie in den Hochlands-Thälern, dort mit L. nepalense und L. sulphureum zusammen wachsend. Die grossen weissen herabhängenden Blumen sind mit vielen purpurfarbigen Flecken ausgestattet.

The Garden 1894, I, 219, T. 953.

Toxicophloea spectabilis.

Es stammt diese schöne Warmhauspflanze aus der Familie der Apocynaceen von Süd-Afrika. Die weissen wohlriechenden Blumen stehen in end- und achselständigen Traubendolden.

Gard. Chron. 1894, I, 209, Fig. 23.

Kleinere Mitteilungen.

Flora der Sequoia-Region.

Jackson, Amador County,
4. Nov. 1894.

Sehr geehrter Herr Professor!

Vielleicht erinnern Sie sich noch des jungen Mannes, eines Schülers der königlichen Gärtnerlehranstalt, mit dem besten Zeugnis seines Jahrganges, der von Hamburg und von England aus Ihnen zeitweise kleine Artikel für Ihre Zeitschrift schickte. Die Zeiten haben sich recht geändert und mich in Regionen verschlagen, deren Erreichbarkeit mir nie im Traume eingefallen wäre.

Ich wohne hier einsam wie ein Einsiedler auf einer Anlage, die einzig mein Werk ist. Ich bin von der landwirtschaftlichen Abteilung der Staatsuniversität von Californien zu Berkeley bei St. Francisco (Herr Prof. Hilgard ist mein Vorgesetzter) hierher geschickt, um den Bergbewohnern darzuthun, wozu ihre herrliche Gebirgsgegend geeignet ist. Ich habe ca. 1000 verschiedene Obstbäume und 6000 Reben in 185 Sorten. Ich wohne 2000 Fuss über dem Meere und pflücke diese Woche die ersten Früchte meiner Olivenernte. — Feigen gedeihen hier herrlich, doch frieren Apfelsinen oft zurück. Mit dem Bestellen unserer Getreidefelder bin ich fast fertig und sehe bald den ersten Winterregengüssen entgegen.

Was mir mehr als alles andere fehlt, ist, dass ich nicht ab und zu Ihr Opernhaus oder ein Bilsesches Konzert besuchen kann. Ihre Nationalgallerie ist mir eine der teuersten Erinnerungen und Ihre Museumsinsel der Gegenstand meiner Sehnsucht. — Ich habe hier jetzt draussen auf meinen Beeten blühender Veilchen die reizendsten Kolibris, aber wie viel lieber möchte ich einmal wieder das Pfeifen des Finken und den Schlag der lieben Schwarzdrossel hören.

Ich gebe jetzt unter dem Namen »Flora of the Sequoia Region« ein Herbarium der Flora der Grafschaften von Amador, Calaveras und Alpine County heraus. Meine Sammlung umfasst über 700 Arten, bestimmt von Herrn Professor Greene und Herrn Howe an der Universität von Californien (Berkeley); darunter befinden sich noch nie verteilte Pflanzen, wie Dimerosporium echinatum E. et E., Cercospora Hanseni E. et E. und viele andere. Der Preis für 100 getrocknete Pflanzen ist 7 Doll. (ca. 30 M.) — Auch habe ich eine kleine Schrift verfasst: »Where the big trees grow« (Wo die dicken Bäume wachsen). Preis 1 M. Sie giebt eine volle Beschreibung aller Exkursionen und eine klassifizierte Liste der Sammlung.

Georg Hansen,
Sierra Foothill Agricultural Experiment Station zu Jackson, Amador County, Californien.

Die Dekoration zum 100jährigen Jubiläum der kaufmännischen Ressource von 1794 in Berlin.

Wie schon in No. 24 des vorigen Jahrganges S. 656 kurz angedeutet, gehörte diese Dekoration wohl zu dem Grossartigsten, was Berlin auf diesem Gebiete je gesehen. Das ganze Arrangement war Herrn Hoflieferanten Klings übertragen, der sich dazu von Herrn Janicki, Schöneberg, die nötigen Pflanzen lieh. Herr Janicki lieferte 2 grosse Areca sapida, 36 grosse Phoenix, 25 Rhapis, 65 Kentia, 1—3 m hoch, 59 Dracaena nutans, $1^1/_2$—4 m, 368 Aspidistra elatior, 30 hohe Lorbeeren, 4 grosse Fuhren Evonymus, Aucuba und Kirschlorbeer, $^1/_2$—4 m hoch.

Mit diesen Pflanzen wurde von Herrn Klings ganz besonders der Treppen-

aufgang geschmückt, was grosse Schwierigkeiten bereitete, da jederseits nur $^1/_2$ m Raum gewährt werden konnte. Trotzdem gelang es trefflich und machte einen höchst weihevollen Eindruck, der noch erhöht wurde durch die in elektrischem Licht strahlenden Jahreszahlen 1794 und 1894, die oben angebracht waren.

Über alle Beschreibung schön war der Schmuck des Festsaales. Die Wände waren von einem Dekorateur mit rotem Plüsch in Bogenform behängt, und in der Mitte der beiden Längsseiten aus gleichem Stoff je ein Baldachin mit Krone errichtet. unter denen die Büsten des Kaisers und der Kaiserin standen. Am Ende baute sich eine mit Glühlampen erleuchtete Kuppel auf, darunter die Rednertribüne, darüber die Ölbilder des Stifters und der früheren Präsidenten, jedes umrahmt von Glühlampen; das Oberlicht sowie der ganze Sims ebenfalls durch Glühlampen beleuchtet. Über den roten Plüschbögen zog sich ein von der Direktion der Ressource angebrachtes Band aus künstlichen Blumen, gleichfalls elektrisch beleuchtet, hin. Das Schönste und zugleich das Neueste war aber die Art der Bekleidung der Plüschbogen an den Seitenwänden. Hier hatte Herr Klings auf Anraten seiner kunstsinnigen Gemahlin aus Eisendraht Bögen anbringen lassen, welche über den Plüschbögen hingen. In die Drahtbögen, die offene Rinnen bildeten, waren Farne, Blatt- und Hängepflanzen aller Art, Ficus stipulata etc., mit den Wurzeln eingepflanzt, die Zwischenräume mit Moos ausgefüllt und in der Mitte jedes Bogens als Agraffe ein Zweig blühender Poinsettia pulcherrima, der mexikanischen Weihnachtsblume, befestigt, die mit ihren scharlachroten Deckblättern prächtig zu der gleichen Farbe des Plüsches stimmte.

Obwohl keine Damen zugelassen werden konnten, da der Raum schon durch die 234 Gedecke der Mitglieder und einiger weniger Ehrengäste vollständig in Anspruch genommen war, fand sich auf den Tischen, die in vielen Querreihen aufgestellt waren, ein reicher Blumenschmuck. Der erste Tisch war mit Reseda geziert, während auf den Aufsätzen lebende Cypripedien standen, der zweite mit Veilchen, der dritte mit Poinsettia, der vierte mit Chrysanthemum, der fünfte mit Rosen u. s. w. — Auf einem Tische lagen auch frische grüne Ähren von 4zeiliger Gerste, aus Südfrankreich bezogen. Vielleicht war dieser Tisch für Herren von der Produktenbörse bestimmt!

Links und rechts unter den Balkonen waren herrliche Schaupflanzen von Cyclamen, weiss und rosa, aufgestellt Überall waren Ranken von Asparagus medeoloides auf den Tafeln befestigt und höchst originell die Enden je zweier Tafeln durch Bogen von demselben Material mit einander verbunden. — Hier sah man eben wirklich neue Gedanken in schönster Weise verkörpert. Es wäre wünschenswert, wenn der Verein zur Beförderung des Gartenbaues gelegentlich der grossen Ausstellung bei seinem 75jährigen Jubiläum im Jahre 1897 etwas ähnliches bei dem Festessen bieten könnte.

L. W.

Die Obsternte am Niederrhein.

Die Obsternte war in diesem Jahre eine sehr reiche, doch lässt die Ausbildung der Früchte viel zu wünschen übrig. Es ist namentlich ein grosser Überfluss an geringwertigem Wirtschaftsobst vorhanden, dagegen sind gut ausgebildete edle Tafelfrüchte ziemlich selten. Den Apfelbäumen hat die bei Beginn der Blüte eintretende nasskalte Witterung sehr geschadet. Die empfindlicheren edlen Sorten wurden

meistens blätterkrank und lieferten infolgedessen schlecht ausgebildete, oft fleckige und unansehnliche Früchte. Nur Bäume, welche einen geschützten Stand hatten und sich in gutem Kulturzustande befanden, lieferten eine qualitativ befriedigende Ernte.

23. Okt. 1894. D. Uhlhorn jr.
Grevenbroich.

Nochmals Gymnocladus dioica.

Herr C. Graebener meint in Gartenflora 1894 S. 611: Es sei befremdend, dass er Samen von Gymnocladus dioica L. gefunden; für Deutschland mag es selten sein, in Amerika aber, wo der Baum seine Heimat hat, zeigt er gewöhnlich eine gute Menge Samen. Diese werden in vielen Teilen Amerikas »Kaffee-Bohnen« genannt und zuweilen als Kaffee gebraucht. Der Gymnocladus ist für Pflanzungen eines der schönsten Gehölze im Lande und wird ein grosser, edler Baum.

Prof. F. A. Waugh.
Stillwater, Oklahoma. V. St.

Die weisse Nelke Miss Lizzie McGowan,

eine Perle für den Winterschnitt.

Auf Grund meiner 3jährigen Beobachtungen bin ich zu dem Resultate gekommen, dass von roten Nelken die alte Sorte Le Grenadier noch von keiner andern in leichtem und dankbarem Blühen übertroffen ist. Da jedoch die weisse Farbe im Winter mehr verlangt wird, so war es schon lange mein Bestreben, auch in dieser Farbe etwas recht geeignetes zu erhalten. Dies ist mir nun vollständig gelungen, indem ich vor ca. 2 Jahren von einem amerikanischen Geschäftsfreunde die Miss Lizzie McGowan erhielt, bei deren Kultur ich fand, dass meine Ansprüche noch bei weitem übertroffen wurden. Obwohl die Pflänzchen sehr schwächlich hier ankamen, gediehen sie so gut, dass sie schon im Winter ihren dankbaren reinweissen Flor zeigten. Im folgenden Jahre konnte ich schon 250 Stück davon auspflanzen, da die Stecklinge sämtlich äusserst leicht wurzeln. Hier sah ich denn, was für eine willig und reich blühende Nelke ich vor mir hatte. Was mir die Pflanze noch mehr wert machte, war, dass sie trotz des vorjährigen trüben Wetters weder die prachtvolle Farbe ihrer Blumen verlor, noch von den lästigen Pilzen und Flecken befallen wurde, von denen unsere anderen Remontant-Nelken so sehr zu leiden haben. Die Blume dieser Nelke hat einen Durchmesser von 8—9 cm. Neben der prachtvollen reinweissen Farbe besitzt sie einen sehr starken Wohlgeruch. Ich erzielte von obigen 250 Stück von November bis Mitte Februar circa 2500 Blumen, ein gewiss sehr günstiges Resultat. Infolge der guten Behandlung der Pflanzen lieferten sie im Frühjahr noch einen zweiten Flor, der nichts zu wünschen liess. Anführen möchte ich noch, dass die Blumen für Befruchtungszwecke sehr geeignet sind, wie sich aus meinen Versuchen ergeben hat.

In diesem Jahre habe ich keine Nelken ausgepflanzt, sondern dieselben alle für den Versand vorbereitet. Auf Grund meiner Beobachtungen kann ich diese Nelke nur empfehlen, und es verdient selbige mit Recht, eine Perle für den Winterschnitt genannt zu werden.

Otto Heyneck,
Cracau - Magdeburg,
Freiland- und Gewächshauskulturen.

Litteratur.

Hundert kleine Gärten. Plan. Beschreibung und Bepflanzung entworfen und bearbeitet für Gärtner, Baumeister und Villenbesitzer von C. Hampel. — Verlag P. Parey, Berlin, SW., Hedemannstrasse 10. Format 4^0, 155 Seiten.

Genanntes Buch können wir durchaus empfehlen. Fachleute werden hierin eine vorzügliche Sammlung von Ideen und Zeichnungen für kleine und übrigens auch recht grosse Villengärten finden und das Buch wird in jeder Richtung einem lange gefühlten Bedürfnis abhelfen. — Der Verfasser hat sich folgendes als wesentlichste Aufgaben gestellt: 1. eine reiche Auswahl von geschmackvollen Formen zu schaffen, unter denen der Gartenbesitzer diejenige wählen kann, die übereinstimmt mit seinem persönlichen Geschmack; 2. ein Pflanzensortiment vorzuschlagen, welches reichhaltig ist, von dauerhafter Beschaffenheit und so verschiedene Eigenschaften besitzt, dass der Eindruck bei dem verhältnismässig kleinen Areal sowohl abwechselnd als kräftig ist; 3. das Nützliche mit dem Schönen zu vereinen durch Angaben, wie man Obstbäume anbringen kann, ohne dass sie dem Garten den Eindruck eines Ziergartens rauben. Endlich hat der Verfasser die erforderliche Rücksicht auf den Geldbeutel genommen, der ja oftmals eine allzu grosse Rolle spielt. Aber trotzdem man hier Beispiele für die einfachste sowie für luxuriöse Ausführung findet, glauben wir doch nicht, dass wir das Buch mit gleichem Recht Personen ausserhalb des gärtnerischen Faches empfehlen dürfen, denn hinsichtlich des projektierten Pflanzensortiments wird eine recht eingehende Kenntnis vorausgesetzt. Es ist möglich, dass eine Beifügung von deutschen Namen, ähnlich der Pflanzenliste in dem Buche über »Stadtbäume« von demselben Verfasser, wohl die popularisierenden Eigenschaften vermehren würde.

Mit Rücksicht auf die Baumeister glauben wir, wäre eine Beifügung wünschenswert, welcher Architektur die Anlagen sich zunächst anschliessen.

Alexander Dalskov
in Kopenhagen.

—

Etude sur la Culture et la Végétation de L'Azalea Indica par M. Georges Truffaut fils. Versailles 1893.

Verfasser verweist in seinem gärtnerisch sehr wichtigen und interessanten Werke zuerst auf die sich mehr und mehr vergrössernde Kultur der Azalea indica, die in Belgien am bedeutendsten ist, erwähnt die bekannten Züchtungsmethoden und versucht dann durch vergleichende chemische Boden- wie Pflanzenanalysen die Ursache des besseren Gedeihens der Azaleen in Belgien, speziell in Gent, gegenüber denen in Frankreich, hier speziell in Versailles, wo Lauberde von Maurepas gebraucht wird, wie überhaupt die für eine üppige und zweckentsprechende Entwicklung dieser Gewächse besonders nötigen Stoffe zu ergründen. Hierbei zeigt sich nun bei Versailler Erde vor allem die Notwendigkeit des Zusatzes von Stickstoff, Kalk und Phosphorsäure, die am besten in leicht löslicher, aufnehmbarer Form, wie im Chilisalpeter und phosphorsauren Kalk, den Pflanzen zuzuführen ist, wobei man den fehlenden Stickstoff natürlich auch sehr gut durch entsprechend gute Humuserde ersetzen kann.

Folgende Vergleichsanalysen der beiden in ihrem physikalischen Verhalten sonst gleichen Bodenarten mögen diese Behauptung rechtfertigen.

A. Die Lauberde von Maurepas

(Versailles) enthält: Gesamt-Stickstoff 4.7 ‰, Gesamt-Phosphorsäure $P_2 O_5$ 1,30 ‰; Kalk 1,77 ‰; Sand 805,50 ‰; Humus 170,00 ‰.

B. Die Lauberde von Gent dagegen: Gesamt-Stickstoff **11,65** ‰, Gesamt-Phosphorsäure $P_2 O_5$ 1,60 ‰, Kalk **3,50** ‰, Sand 341,00 ‰, Humus **642,00** ‰.

Wie sich die Aufnahme der Stoffe in den verschiedenen Teilen der Pflanzen nach Verlauf des ersten Jahres gestaltet, geht aus folgenden, auf 100 Teile Trockensubstanz berechneten Zahlen hervor, die auch gleichzeitig zeigen, welche Stoffe überhaupt der Azalea zum Gedeihen nötig sind.

	Blüten	Blätter
Stickstoff	2,62 pCt.	1,86 pCt.
	Stengel	Wurzeln
»	1,12 pCt.	0,96 pCt.
	Blüten	Blätter
Mineralsubst.	—	3,80 pCt.
	Stengel	Wurzeln
»	4,20 pCt.	5,30 pCt.

Die Aschenzusammensetzung ergab:

	Blätter	Stengel
Kalk	18,90 pCt.	21,72 pCt.
Kieselsäure .	46,00 »	27,20 »
Kali	8,88 »	14,20 »
Eisen . . .	0,12 »	0.12
Phosphorsäure	6,88 »	5.76 »

	Wurzeln
Kalk	2,13 pCt.
Kieselsäure .	78,00 »
Kali	8,29 »
Eisen . . .	0.10 »
Phosphorsäure	3,20 »

Ferner hat sich gezeigt, dass die Pflanzen während des dritten Jahres nur noch wenige Nährstoffe aufnehmen, so dass die vorhandenen noch für lange Zeit ausreichen, sich demzufolge ein solcher Boden noch zweckentsprechend anderweitig verwerten lässt. Hingegen ist der Verbrauch von Stickstoff und Mineralsubstanzen während des zweiten Jahres am stärksten. — Übersichtliche Tabellen bilden den Schluss dieser interessanten Untersuchungen.

H. Lauck.

Dictionnaire Latin — (Grec) — Français — Anglais — Allemand — Hollendais, des principaux termes employés en Botanique et en Horticulture par A. M. C. Jongkindt Coninck, Horticulteur à Bussum, près d'Amsterdam. Dieses kleine handliche Wörterbuch, welches in übersichtlicher Weise die in alphabetischer Reihenfolge geordneten gebräuchlichsten lateinischen Eigenschaftsnamen der Pflanzen wie einige hinzugehörige Substantiva, Adverbia, Präpositionen und dergleichen auf die im Titel genannten übrigen Sprachen überträgt, dürfte einem jeden Botaniker und Gärtner recht willkommen sein und gleichzeitig zur Erleichterung des Bestimmens der Pflanzen nicht unwesentlich beitragen.

H. Lauck.

Prof. Dr. K. Schumann, Kustos am Kgl. botanischen Museum zu Berlin, Lehrbuch der systematischen Botanik, Phytopaläontologie und Phytogeographie. Mit 393 Figuren und einer Karte (Vegetationskarte der Erde) in Farbendruck. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. Gr. 8°. 705 Seiten. Der Verfasser bietet hier demjenigen, der bereits botanische Vorkenntnisse besitzt, ein umfangreiches Lehrbuch, das nach dem Englerschen System geordnet ist und auch die niederen Pflanzen eingehend behandelt. Als tüchtiger Morphologe behandelt er auch die Morphologie, d. h. die Lehre von der äusseren Gestalt und deren Entwickelung bei den einzelnen Familien meist sehr sorgfältig, ebenso, wenn auch kürzer, die Bestäubungsverhältnisse und giebt ferner die vorweltlichen Vertreter an, die gegen den Schluss noch besonders behandelt werden. Viele

schöne Abbildungen sind beigefügt, doch vermissen wir Diagramme (Grundrisse der Blüten), die doch die Stellungsverhältnisse der Blütenteile so sehr verdeutlichen. Ebenso hätten bei grossen Familien wie Leguminosen Rosaceen etc. wohl Uebersichten (Schlüssel) zur Unterscheidung der Unterfamilien oder Tribus gegeben werden können, wie das in Leunis, Lürssen, und selbst in kleineren Büchern, wie Prantl geschehen ist. Bei den Gräsern ist eine solche Uebersicht vorhanden, aber es hätten die aufgeführten Arten auch wieder nach Gruppen durch den Druck unterschieden werden können. Die Bromeliaceen fehlen im Register. Sehr willkommen ist die klare Darstellung der vorweltlichen Pflanzen und die Pflanzengeographie und wünschen wir dem Werk viele fleissige Leser. L. Wittmack.

Aus den Vereinen.

Gartenbauverein von Hamburg-Altona.

In der Dezembersitzung sprach Herr Dr. Ullmann über die Zusammensetzung der in gärtnerischen Betrieben gebräuchlichen Erdarten und die Zusammensetzung der Giesswässer, und führte die bekannten, in Berlin an Hortensien, Cinerarien u. s. w. vorgenommenen Düngungsversuche an.*) Unter den ausgestellten Pflanzen interessierte besonders eine vom Züchter Donat vorgeführte Kreuzung von Cypripedium hirsutissimum und C. Spicerianum, welche derselbe Cypripedium hybridum Hort. Hell nennt. Eine Gruppe gut kultivierter neuer Croton brachte A. Hagström. Götze & Hamkens brachten eine grössere Sammlung Schaublumen ihrer Chrysanthemum. Poinsettia pulcherrima und andere Marktpflanzen waren vorhanden. Ein Maiblumenzüchter zeigte zwei Wurzelstöcke, welche 4 resp. 5 blühbare Keime trugen. F. B—r.

Gartenbauverein Karlsruhe.

In dem Karlsruher Gartenbauverein wurden in der letzten Dezember-Versammlung zwei neue Einrichtungen erstmals ins Werk gesetzt, von denen man sich grosse Erfolge für die Förderung der Kenntnis der Pflanzenpflege unter den Nichtgärtnern verspricht und die vielleicht Nachahmung in anderen Vereinen finden. In anbetracht des Umstandes, dass so manchesmal der Pflanzenfreund bei einer krank gewordenen Pflanze rat- und hilflos dasteht und die Pflanze diese Unkenntnis meist mit dem Leben bezahlen muss, der Pfleger aber Lust und Liebe zu weiteren Versuchen verliert, hat der unterzeichnete Vorstand sich bereit erklärt, an jedem Versammlungstag (dem ersten Mittwoch eines jeden Monats) im Vereinslokale sich einige Stunden aufzuhalten, wo über kranke Pflanzen, die gebracht werden, über schriftliche und mündliche Fragen Auskunft erteilt wird; es wird damit insbesondere auch den Frauen, welche die Abendversammlungen nicht besuchen können, Gelegenheit gegeben, sich Rat zu holen und ihre Kenntnis in der Pflanzenpflege zu vervollkommnen; in der Versammlung am Abend wird dann das Interessanteste hiervon wiederholt und gestellte Fragen beantwortet.

Ferner hat der Vorstand, in Erwägung, dass die wenigsten Mitglieder Fragen mündlich stellen und für schriftliche Papier und Bleistift meist nicht zur Hand haben, Papierblocks mit angefügtem Bleistift herstellen lassen, welche nebst je einem grossen Couvert gleich zu Beginn der Versammlung an

*) Siehe Gartenflora 1894 S. 403 ff.

jeder Tischreihe zirkulieren; jeder Anwesende kann dann irgend eine Frage auf einen abgerissenen Zettel schreiben, schiebt diesen in das Couvert, welches an den Vorstand zurückläuft, und dieser beantwortet die Fragen nach dem Vortrag. Schon in der ersten Versammlung wurde von dieser Neueinrichtung fleissig Gebrauch gemacht.

Graebener.

Ausstellungen und Kongresse.

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896. Nachdem am 30. November sich nur eine kleine Majorität von Ausstellern gegen die Zulassung Auswärtiger ausgesprochen hatte, beschloss die am 15. Dezember unter Vorsitz des Vorstandes der Gruppe XXII, Gartenbau, Oekonomie-Rat Späth, tagende Versammlung der Vorsteher der Untergruppen des Gartenbaues fast einstimmig, die Ausstellung gärtnerischer Erzeugnisse auf Berlin und Umgegend, bis Potsdam und Werder, zu beschränken, zumal die Hauptleitung der ganzen Ausstellung Wert darauf legt, dass der Ausstellung der Berliner Charakter gewahrt bleibe. Andererseits würde es auch schwer werden, eine Auswahl unter den Auswärtigen zu treffen, ohne andere zu verletzen. — Für lebende Pflanzen, Obst, abgeschnittene Blumen und Bindereien aus solchen ist keine Platzmiete zu zahlen. Gewächshäuser, welche vor der Ausstellung fertig werden und den Ausstellern zur Verfügung gestellt werden, sind ebenfalls frei von Platzmiete (4 sind schon angemeldet), wissenschaftliche Gegenstände unter Umständen auch. — Nicht selbst gezüchtete Pflanzen müssen mindestens 1 Jahr in Kultur sein. Angemeldet sind bis jetzt: Bedeckte Halle 455 qm, halboffene 386, Gewächshäuser 156, im Freien 8847, Wandfläche 127, zusammen ca. 10000 qm. Dazu kommen noch viele bisher nicht endgültig angemeldete Gegenstände. — Ganz grossartig werden die Baumschulen und die Landschaftsgärtner ausstellen.

Den Auswärtigen ist im Jahre 1897 bei dem 75jährigen Jubiläum des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten in reichstem Masse Gelegenheit gegeben, in Berlin auszustellen.

Die Gesellschaft der Kakteenfreunde hat die ihr bewilligte grosse silberne Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Herrn Postinspektor Maul in Lichterfelde, die kleine silberne Medaille Herrn Magistrats-Sekretär Hirscht in Zehlendorf verliehen.

Berlin, 11.—18. April in der Flora zu Charlottenburg (nicht, wie früher angezeigt, im Krollschen Etablissement) Ausstellung von blühenden Zwiebel- und Knollengewächsen und Stauden sowie von überwintertem Obst. Wie bei allen früheren Ausstellungen des Vereines ist auch bei dieser die Beteiligung des ganzen In- und Auslandes hoch erwünscht.

Dresden. 2. Internationale Gartenbau-Ausstellung 1896 vom 2. — 10. Mai. — Näheres in nächster Nummer.

Darmstadt. Das vorläufige Programm für die allgemeine Gartenbau-Ausstellung, verbunden mit einer Rosen-Ausstellung des Gartenbau-Vereins zu Darmstadt im Juni 1895 ist von Herrn Rentner H. Müller, Darmstadt, Heidelbergerstrasse 69, zu erhalten.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Reblaus-Angelegenheit.

Berlin, den 11. Dezember 1894.

Nach einer hier vorliegenden Mitteilung sind den Zollstellen, über welche die Ein- und Durchfuhr aller zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflanzen, Sträucher und sonstigen Vegetabilien etc. seitens der Königlichen Niederländischen Regierung gestattet ist, die Zollämter Vaals und Kotten hinzugetreten.

Indem ich bemerke, dass Vaals unweit Aachen, Kotten zwischen Winterswijk und Borken belegen ist, gebe ich dem Vorstande anheim, vorstehendes durch das Vereinsblatt zur Kenntnis der beteiligten Gewerbetreibenden bringen zu wollen.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen u. Forsten.
I. A.: Sterneberg.

Personal-Nachrichten.

Der Obergärtner Schulz-Charlottenburg ist in die Stelle des Herrn Schreiber im Garten des Geheimen Kommerzien-Rat Veit zu Steglitz getreten. — An seiner Statt hat der Obergärtner Fischer die Stellung im Garten der Frau Geh. Regierungs-Rat Dr. Werner v. Siemens-Charlottenburg erhalten. — Der bisherige Obergärtner Tropp in der Villa des Kommerzien-Rat Schütt-Steglitz ist als Geschäftsführer in das Geschäft des Herrn C. van der Smissen-Steglitz getreten.

H. Weigt hat seine Gärtnerei von Schöneberg nach Zehlendorf verlegt.

G. A. Poscharsky, zuletzt Inspektor am Kgl. botanischen Garten zu Dresden, verlässt nach fast 30jähriger, ununterbrochener Thätigkeit an demselben diese Stellung und tritt auf seinen Wunsch in den Ruhestand. Derselbe war früher einer der ersten Orchideen-Kultivateure und erwarb sich in den letzten Jahrzehnten eine aussergewöhnliche Kennerschaft in Stauden.

F. Ledien, bisher Obergärtner der gärtnerischen Versuchs-Station am Kgl. botanischen Garten zu Dresden, tritt am 1. Januar 1895 an Poscharskys Stelle als Inspektor am Dresdener Garten und vereinigt beide Funktionen in einer Hand.

Das 25jährige Jubiläum des Herrn Paul Parey, Berlin, dessen wir in No. 24 v. J. schon kurz gedachten, gestaltete sich zu einer erhebenden Feier. Geh.-Rat Maercker überbrachte das Diplom als Ehrendoktor der Universität Halle; von der landw. Hochschule war das Kuratorium: Geh.-Rat. Thiel und Geh.-Rat Althoff nebst dem Prorektor Prof. Kny und L. Wittmack erschienen. Geh.-Rat Thiel hielt eine Ansprache, Prof. Kny verlas die Adresse der Hochschule, L. Wittmack dankte Herrn Parey für seine Thätigkeit in der gärtnerischen Litteratur. Herr W. Büxenstein übergab eine Adresse, der Verein der Buchhändler einen Pokal und so folgten noch viele Ehrungen. Zur Feier des Tages hatte Herr Parey eine 11½ Bogen starke, reich mit Abbildungen geschmückte Jubel-Ausgabe der „Deutschen landw. Presse“ veranstaltet, in welcher u. a. die Fortschritte auf allen Gebieten der Landwirtschaft und des Gartenbaues in den letzten 25 Jahren geschildert werden.

Dr. Preuss, Leiter des botanischen Gartens in Viktoria (Kamerun), ist von

Sr. Majestät dem König von Preussen der königl. Kronenorden IV. Klasse mit Schwertern verliehen worden.

Der frühere Landschaftsgärtner Wilhelm Siehe, Steglitz bei Berlin, Filandastrasse, will den westlichen Teil Ciliciens und das östliche Lykien vom Frühjahr bis Herbst bereisen, und es lässt sich eine reiche botanische Ausbeute erwarten, besonders an Alpinen, da der Geig-Dagh über 3300 m hoch ist, ebenso an Steppen- und Salzpflanzen in Isaurien und Lykaonien, wo sich Steppen und Salzseen finden. Die Pflanzen werden von Prof. Dr. Haussknecht-Weimar und Josef Bornmüller ebendaselbst bestimmt. Die Centurie getrockneter Pflanzen wird 30 M. kosten. Wegen Besorgung von Sämereien, Zwiebeln und Knollen wolle man sich brieflich an Herrn Siehe wenden.

Adolf Eisenbarth, Obergärtner im königl. Schlossgarten zu Pillnitz a. d. Elbe, ist als Nachfolger des ausgeschiedenen Hofgärtners Albert Wentzel zum Hofgärtner befördert.

Der fürstliche Garten-Inspektor Rudolf Kuhns, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb auf der Rückreise von Salzbrunn, das er zur Genesung aufgesucht, am 20. Dezember im 61. Lebensjahre.

Der berühmte Pilzforscher, Stabsarzt a. D. u. Privatdozent Prof. Dr. J. Schröter † zu Breslau am 13. Dez., 57 Jahre alt.

Der frühere Oberlehrer am Königstädtischen Real-Gymnasium, Professor Dr. Max Kuhn-Friedenau, einer der besten Farnkenner, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und viele Jahre in dessen Gehölzausschuss thätig, † 13. Dezember.

Dem Königl. Gartenbaudirektor Max Bertram, Blasewitz-Dresden, ist von Sr. Majestät dem König von Preussen der Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Franz Ochs wurde vom Grafen von Bentinck und zu Waldeck-Limpurg zu Gaildorf zum Hofgärtner ernannt.

Sprechsaal.

Frage 1: Bedürfen die Kakteen zu ihrer naturgemässen Entwickelung, namentlich aber zur vollständigen Ausbildung der Bestachelung einer Zugabe von kohlensaurem Kalk, und in welcher Form würde man diese am besten geben? Der Kalk soll dazu dienen, um der Bildung von Oxalsäure, zu der namentlich importierte Kakteen neigen sollen, entgegenzuwirken bezw. dieselbe zu neutralisieren.

Antwort: Uns ist nicht bekannt, dass in den Kakteen freie Oxalsäure nachgewiesen ist. — Immerhin könnte man ja leicht vergleichende Versuche machen und bei einer Anzahl annähernd gleicher Exemplare der einen Hälfte etwas grob zerstossene Kreide zur Erde zusetzen. Schlemmkreide empfiehlt sich nicht, da diese leicht den Boden verschlämmt. — Statt der Kreide kann man, wie mir mein verehrter Herr Kollege Pro-Dr. Fleischer mitteilt, auch gefällten kohlensauren Kalk, den man in jeder Droguenhandlung bekommen wird, verwenden. L. W.

808. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Dezember 1894.

I. Der Vorsitzende, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, 1. Stellvertreter des Direktors, gab Kunde von dem Ableben zweier langjähriger Mitglieder, des Herrn Prof. Dr. Kuhn-Friedenau und des fürstl. Garten-Inspektors Adolph Kuhns-Fürstenstein. Herr Vogeler überbrachte der Versammlung noch die letzten Grüsse des Herrn Prof. Kuhn und erhoben sich die Anwesenden zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen. — Das Dankschreiben von Frau Prof. Kuhn und ihren Töchtern für die Kranzspende wurde verlesen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Gewächshausfabrikant G. M. Schott, Breslau,
» Gärtnereibesitzer Götze, in Firma Götze & Hamkens, Marienthal-Wandsbek,
» Verlagsbuchhändler J. Neumann, Neudamm, durch Herrn Geh. Reg.-Rat Wittmack,
» Apothekenbesitzer Dr. Ehestaedt, Pankow, durch Herrn Schwarzburg,
» Dr. med. Silex, Privat-Dozent, Augenarzt, Berlin.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Hessdörfer-Charlottenburg führte 3—4 m lange Ranken von Asparagus Sprengeri Rgl. (beschrieben von Regel und abgebildet in Gartenflora 1890 S. 490) vor, um zu zeigen, wie diese herrliche Pflanze sich auch im Winter entwickelt, nachdem er den Wuchs während des Sommers bereits im vorigen Juli erläutert hatte (Gartfl. 1894 S. 427). Die Triebe sind seit Anfang November an einem nur 1 m hohen Spalier erwachsen. Hauptbedingungen sind starke Düngung und gute Lüftung von früh bis spät, dabei kühle Temperatur; abends wurde nur etwas geheizt, damit die Luft in dem betr. Erdhause nicht zu feucht wurde. Eine Pflanze, welche an der Thür steht und den meisten Zug erhält, machte die längsten Ranken. Abgeschnitten halten sich die Ranken 14 Tage. Die im Winter gebildeten Triebe blühen im Hochsommer und reifen ihre roten Beeren im nächsten Jahre. Die Pflanze treibt ununterbrochen. Die Blüten sind sehr wohlriechend. Hält man die Pflanze warm und lässt die Ranken herunterhängen, so werden die letzteren zierlicher, aber nur 1 m lang. In Mainz wurde auf der grossen Ausstellung 1894 unter 10 Konkurrenten für Zierspargel Herrn Hessdörfer für seinen Asparagus Sprengeri der 1. Preis zugesprochen. J. C. Schmidt, Unter den Linden, verkaufte kürzlich ein als Ampelpflanze gezogenes Exemplar für 80 M. Zur Dekoration sind die Ranken ausgezeichnet, zur feineren Binderei eignen sie sich nicht.

Herr Garten-Inspektor Perring bemerkte, dass auf der grossen Ausstellung zu Berlin 1890 Herr Sprenger, in Firma Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, Asparagus Sprengeri als Neuheit ausgestellt habe; damals meinten alle, sie habe nur botanischen Wert, nachdem er aber dieselbe als Ampelpflanze bei J. C. Schmidt mit 1 m langen Trieben gesehen, sei er anderer Ansicht, wenn sie auch bei der gewöhnlichen Kultur im botanischen Garten sich nicht so üppig entwickele. — Herr Gartenbaudirektor Lackner rühmt A. Sprengeri auch als Zimmerpflanze, er habe sie als solche in der Wohnung von Frau Kuntze gesehen. Herr Hessdörfer fügte hinzu, dass er auch eine sehr starke Ampelpflanze besitze. Diese habe er dicht unter dem Glase aufgehängt und warm gehalten, sie bildete 50—60 Ranken in einem Sommer.

2. Herr Obergärtner Weidlich führte einen Topf der vorjährigen Neuheit Saintpaulia ionantha H. Wendl. vor, dieser ausserordentlich dankbaren, leicht zu kultivierenden, veilchenähnlichen Gesneraceae aus Usambara, beschrieben von H. Wendland und farbig abgebildet in Gartenflora 1893 S. 321 t 1391 Abb. 66 (Analyse). Der Samen wurde im Februar im Hause ausgesäet bei 12—15° R. und Mitte Mai auf einen Kasten mit Streptocarpus und Gloxinien ausgepflanzt. Ende Juni fingen sie bereits an zu blühen und blühen bis heute. Im Herbst faulten die Blüten, aber die Blätter blieben schön grün; sie wurden dann in ein Warmhaus gebracht und entwickelten eine Menge junger Triebe. Man kann sie auch aus Blättern vermehren. Ist es auch vielleicht keine Handelspflanze, so ist es doch eine dankbare Zimmerpflanze, die in ihrem Blau übrigens viele Abänderungen zeigt, bei Abend sieht das Blau weniger schön aus. — Er hatte Pflanzen mit 23 aufgeblühten Blumen, die hellblauen besitzen helles Laub, die dunkelblauen dunkles.

L. Wittmack bemerkte, dass er vor wenigen Tagen in dem Zimmergewächshause des Herrn Dr. Reichenheim, Viktoriastr. 23, auch Saintpaulia ionantha gesehen habe, dort waren die Blumen schön dunkelblau, wie sie die Tafel 1391 der Gartenflora 1893 zeigt. Auch nach Herrn Dr. Reichenheim lässt sie sich leicht aus Blättern vermehren. — Leider wird die schöne Pflanze in ihrem Gattungsnamen vielleicht geändert werden müssen, da Prof. Baillon in Bullet. de la Soc. Linnéenne de Paris 1894 S. 1148 nachgewiesen, dass Saintpaulia identisch sei mit einer von Oliver 1887 aufgestellten Gattung Petrocosmea (Steinzierde), von der bisher nur eine Art: P. chinensis (Hooker, Icones plant. t. 1716) bekannt war.

Wie ein Vergleich mit der Abbildung und eine nachträgliche Analyse der Blumen des Herrn Weidlich dem Redner gezeigt, hat Herr Baillon recht. Herr Lackner fügte hinzu, dass die Firma Ernst Benary das Eigentumsrecht an dieser zuerst in Gent 1893 ausgestellten Pflanze für 1000 M. erworben haben soll. — Herr Inspektor Dressler machte darauf aufmerksam, dass die verschiedenen Töne des Blau jedenfalls daher rühren, weil die Pflanzen jetzt aus Samen erzogen werden und solche immer sehr variieren. Die Originalpflanzen waren tiefblau und sah er solche bei Herrn Hofmarschall a. D. v. St. Paul in Fischbach, dessen Sohn sie ihm aus Usambara geschickt. In Usambara sollen ganze Flächen dunkel von

diesen »Usambara-Veilchen«, wie Wendland die Pflanze treffend nennt, sein.

3. Herr Gärtnereibesitzer Schönfliess-Deutsch-Wilmersdorf führte sehr schöne Nelken vor, um zu beweisen, dass man diese alle Monate haben könne, man erhalte sie nur oft nicht entsprechend bezahlt. Von den mit viel Reklame empfohlenen neueren Sorten, die besonders gut remontieren sollen, hält Herr S. nicht viel. Von 50 Sorten, die er in Stecklingen zu je 3 M. bezogen, sind nur 4 wirklich remontierend und für den Handelsgärtner geeignet. Er zieht die alten, bewährten Sorten vor und von diesen sowie einigen neueren sind gerade zu Weihnachten zu empfehlen: Alphonse Karr, dunkelrot, M. Alegatière, Le Grenadier, Hinzes White, La Pureté, weiss, Oriflamme, Franz Duval, Souvenir de Fois Labruyère, hellrot, etc. — Hauptsache bei der Nelkenkultur ist ein gutes luftiges Haus; unten Wärme, oben Luft! Um jetzige Zeit werden die abgeschnittenen Blumen mit 1,50—1,75 M. das Dutzend bezahlt, was ein annehmbarer Preis ist, und sollten sich die Handelsgärtner mehr auf Nelkenzucht legen. Er wünscht grossartige Nelken-Ausstellungen in den Monaten Januar oder Februar. — Herr Hessdörfer berichtete, dass der Gehilfe Lehmann auf dem alten jüdischen Friedhofe Schönhauser-Allee die Margarethen-Nelken mit Remontant-Nelken gekreuzt und dabei einen Sämling erhalten habe, der ganz niedrig, nur ca. 10 cm hoch ist. Er hat davon 4 Stecklingspflanzen, welche in reichster Blüte stehen und den Topf ganz bedecken. Vielleicht wird das eine gute Teppichpflanze!

4. Herr Carl Mathieu legte Abbildungen aus Charles Baltets Traité de la culture fruitière etc. vor und empfahl die Baltetschen Schriften sehr. — L. Wittmack erinnerte daran, dass Herrn Baltet ein Preis von 10000 Fr. für eine statistische Schilderung des Gartenbaues zuerteilt sei. (Gartenflora 1893, S. 744.)

5. L. Wittmack legte reife aufgesprungene Fruchtkapseln von Ravenala madagascariensis Sonerat vor, die ihm Herr Prof. Dr. Zacharias, Direktor des botanischen Gartens in Hamburg, freundlichst übersendet hatte. Ravenala madagascariensis, eine Musaceae, zeichnet sich vor den anderen Gattungen durch einen wirklichen, bis 10 m hohen Stamm sowie durch fächerartig gestellte Blätter mit langen Stielen aus. In den breiten Blattscheiden soll sich so viel Wasser sammeln, dass die Reisenden dies nach Durchbohrung der Scheiden sammeln, daher die Pflanze auch »Baum der Reisenden« genannt wird. Wunderbar nehmen sich die schwarzen Samen aus, die mit einem schön lasurblauen, gefransten Samenmantel (Arillus) umgeben sind, welcher wahrscheinlich zum Anlocken der Vögel dient. Die Zellen sind mit ölhaltigem Protoplasma erfüllt, und ein Öl ist der blaue Farbstoff, der von dem gewöhnlichen blauen Zellsaft (Anthocyan) der meisten blauen Blumen nach v. Höhnel sehr verschieden ist. (Siehe Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien II. T., 6 Abt., S. 5, woselbst auch schöne Abbildungen.)

6. Weiter legte L. Wittmack Photographieen eines von Herrn E. Dietze-Steglitz zu einer Korsofahrt schön geschmückten Wagens vor und weitere Photographieen von der Steglitzer Herbstausstellung.

die ihm Herr Photograph Niemeyer-Steglitz, Albrechtstrasse 16 freundlichst überlassen (vergl. Gartenflora 1894, S. 540) und machte sodann verschiedene kleinere Mitteilungen.

7. Viel Interesse erregten 2 äusserst kunstvoll ausgeführte Lehrbriefe für Gärtner von 1717 und 1798, die Herr Tubbenthal, Charlottenburg, durch Herrn Rölcke übersendet hatte.

IV. Hierauf beschloss die Versammlung, entsprechend dem Antrage der sämtlichen vereinigten Ausschüsse, das Anerbieten der Deputation für die Verwaltung der städtischen Kanalisationswerke, anstatt der früheren 100 ar, welche zu Versuchen betreffs Nutzbarmachung der Rieselfelder für Handelsgärtner dienten und nachdem diese Frage gelöst, in Wegfall kommen sollen, 8—12 ar zur Prüfung von Neuheiten zu benutzen, dankbar anzunehmen. (Vergl. Gartenflora 1894, S. 654.)

V. Herr Kgl. Garten-Inspektor Perring hielt hierauf einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über seine Reisen in England. Derselbe besprach besonders die dortigen Handelsgärtnereien und wird am Donnerstag, den 31. Januar, die Privatgärten und öffentlichen Anlagen behandeln.

VI. Auf Antrag des Herrn Gartenbau-Direktor Brandt beschloss die Versammlung, vom Jahre 1895 an **jährlich neue Mitgliedskarten**, mit alle Jahre wechselnder Farbe, **auszugeben**, die dann zugleich als Quittung für den gezahlten Beitrag dienen. Nur die neu auszugebenden Karten berechtigen zum freien Eintritt in die Ausstellung blühender Zwiebel- und Knollengewächse etc. vom 11.—18. April d. J. in der Flora zu Charlottenburg.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Ahlisch, Altrock und Kretschmann hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gärtnereibesitzer Schönfliess-Deutsch-Wilmersdorf für Nelken den Monatspreis von 15 M.,
2. » Obergärtner Hessdörfer-Charlottenburg für 3—4 m lange Triebe von Asparagus Sprengeri ein Ehrendiplom.

VIII. Aufgenommen als wirkliche Mitglieder wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora 1894, S. 649.)

Carl Lackner. L. Wittmack.

Stengel, Stengelgemüse, Stengelrüben, Streifrüben, Rübenstengel, Rübstiele.

Unter den vorstehenden verschiedenen Lokalnamen wird in Westfalen und am Niederrhein ein Gemüse gebaut, das sich dort einer allgemeinen Beliebtheit in allen Klassen der Bevölkerung erfreut, in den meisten anderen Gegenden Deutschlands aber nicht einmal dem Namen nach bekannt ist. Auch in Rümpler's illustriertem Gartenbau-Lexikon und den meisten anderen Werken über Garten- und Gemüsebau ist dieses Gemüse nicht erwähnt. Dasselbe besteht aus den Blattstielen junger Weiss-

oder Mairüben (Brassica rapa L. var. rapifera). Auf Anregung eines hiesigen Herrn, eines geborenen Westfalen, der ein grosser Liebhaber dieses Gemüses ist, habe ich in den letzten beiden Jahren Anbauversuche in kleinem Umfange mit der im Münsterlande fast ausschliesslich gebauten Lokalsorte, der „Kuhhorn-Rübe", und im vorigen Jahre auch mit anderen Mairübensorten, Münchener Treib-, der frühen, runden weissen und gelben und der weissen Schneeball-Rübe gemacht und mich dadurch überzeugt, dass alle diese Sorten ein gleich gutes und wohlschmeckendes Frühgemüse liefern.

Im vorigen Sommer bot sich mir auf einer Reise durch Westfalen die Gelegenheit, mich dort, besonders in Münster, genau über den Anbau und die Verwendung dieses Gemüses informieren zu können. Ich fand die jungen, mit einem schwachen Ansatze von kleinen Rüben versehenen Pflanzen in kleine Bündel gebunden auf den Märkten in Münster und anderen Städten fast in allen Gemüse-Verkaufsständen in grösseren Mengen vor. Die Kultur konnte ich von Bielefeld über Hamm, Münster, Rheine bis an die holländische Grenze und in Holland bis Haarlem beobachten. Wahrscheinlich erstreckt sich dieselbe auch noch weiter durch Holland bis nach Belgien.

Die Kultur der Rübstiele ist eine sehr einfache und in jedem nahrhaften, gut gedüngten Boden möglich. Besonders hohe Erträge erzielt man, wenn das Land stark mit Jauche gedüngt und hierauf nochmals umgegraben oder umgepflügt worden ist. Der Same wird zeitig im Frühjahr, sobald der Boden offen ist, breitwürfig und viel dichter gesäet, als wenn man Rüben erzielen will. Durch den dichten Stand werden die Pflanzen verhindert, sich normal zu entwickeln, d. h. Rüben und grosse Blätter mit starken Blattstielen zu bilden, die leicht hart und faserig und dadurch zur Verwendung als Gemüse unbrauchbar werden. Sobald die Blattstiele der jungen Stengelrüben $2\frac{1}{2}$—3 mm Durchmesser erreicht haben, werden die stärksten Pflanzen nach und nach ausgezogen und als Gemüse verwendet. Auf diese Weise liefert ein und dieselbe Aussaat bei genügend dichtem Stand der Pflanzen vier bis sechs Wochen brauchbare Rübstiele. Um während des ganzen Sommers junge, zarte Blattstiele zu haben, muss die Aussaat alle vier bis sechs Wochen wiederholt werden. Die Erträge der letzten Aussaaten werden hauptsächlich zum Einmachen für den Winterbedarf verwendet. Frühe Aussaaten, etwa Ende Februar, die von Gemüsezüchtern in halbwarme oder kalte Kästen gemacht werden, sollen pekuniär bessere Erträge wie Salat und Karotten liefern.

Die Blattstiele werden, nachdem die Blattflächen von denselben abgestreift worden sind (daher der Name Streifrüben), in 4—5 mm lange Stücke zerschnitten. zuerst in Wasser abgewellt, hierauf in mit etwas Salz versetztem Wasser weich gekocht, mit Butter angerichtet und mit einer warmen Fleischspeise (Cotelettes, Röstwürstchen) oder kaltem Aufschnitt von Schinken oder Zunge gegessen. In bürgerlichen Haushaltungen kocht man die Blattstiele mit den daransitzenden fein zerschnittenen Rübchen mit Fleisch in ähnlicher Weise wie andere Gemüse.

Nach einer Mitteilung des botanischen Gärtners Herrn Heidenreich in Münster resp. dessen Gemahlin, werden die Stengelrüben im Münsterlande mit Hammelfleisch gekocht. Man verwendet dazu wenn möglich ein Rückenstück, das jedoch nicht zu fett sein darf, und kocht dasselbe ziemlich weich. Hierauf werden geschälte, in vier Stücke geschnittene Kartoffeln in der Fleischbrühe

auch beinahe gar gekocht und dann die zuvor in Wasser abgekochten fein geschnittenen Rübstiele einschliesslich der Rübchen dazu gethan. Nachdem alles zusammen kurze Zeit gekocht ist, wird etwas Sahne, mit Mehl eingerührt, zugesetzt und nach mehrmaligem Aufkochen aufgetragen. In weniger bemittelten Haushaltungen und auf dem Lande nimmt man statt des Hammelfleisches Schweinefleisch.

Die Rübstiele liefern nicht nur eins der beliebtesten Frühgemüse, sondern sie werden im Nachsommer und Herbst auch für den Winterbedarf in grossen Mengen in ähnlicher Weise wie Sauerkohl eingemacht und für diesen Zweck mit der Schneidelade resp. Häckselmaschine geschnitten. In dieser Form habe ich die Rübstiele noch nicht gegessen, aber gehört, dass sie auch so ganz gut schmecken, aber beim Kochen einen etwas unangenehmen, weithin wahrnehmbaren Geruch verbreiten sollen, der sich zwar durch mehrmaliges Abkochen vollständig verliert, aber doch manchen Personen den Genuss verleidet.

Auf Grund meiner gemachten Beobachtungen und Erfahrungen kann ich die Rübstiele für alle Gegenden in Deutschland, in denen sie noch unbekannt sind, zum Anbau und zur allgemeinen Verwendung als ein überall leicht zu kultivierendes und deshalb billiges und wohlschmeckendes, leicht verdauliches Frühgemüse warm empfehlen.

W. Perring,
Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin.

Aufforderung zur Feststellung genauer Verbreitung der Nährpflanzen in Norddeutschland.

Von Dr. F. Höck in Luckenwalde.

Vor wenigen Jahren unternahm ich es, eine Zusammenstellung über die Verbreitung der Nährpflanzen Mitteleuropas[1]) zu liefern, speziell um den Geographen ein Bild von der Verbreitung dieser für ihre Zwecke wichtigsten Pflanzengruppe zu geben. Dabei ergab sich, dass für einige nicht allgemein verbreitete Nährpflanzen sich schwer genaue Angaben über ihr Vorkommen machen liessen. Auch jetzt, nachdem ich die dortigen Angaben an der Hand der wichtigsten floristischen Arbeiten Norddeutschlands geprüft habe[2]), bin ich noch weit entfernt davon, auch nur für dies beschränkte Gebiet genaue Verbreitungsgrenzen feststellen zu können. Mit Genehmigung des Herausgebers dieser Zeitschrift habe ich mir daher erlaubt, die bisher erhaltenen Ergebnisse hier noch einmal kurz zusammenzustellen und auf die zweifelhaften Fälle hinzuweisen mit der Bitte, Ergänzungen und Verbesserungen dazu in dieser Zeitschrift, die gewiss das geeignetste Organ hierfür ist, zu veröffentlichen.

[1]) Nährpflanzen Mitteleuropas, ihre Heimat, Einführung in das Gebiet und Verbreitung innerhalb desselben. Stuttgart (Engelhorn) 1890, 67 p. 8° (Sonderabdr. aus Forschungen z. deutschen Landes- und Volkskunde V Heft 1), 2,20 M.

[2]) Für briefliche Mitteilungen über Preussen bin ich Herrn Dr. Abromeit, über Posen Herrn Oberlehrer Spribille, zwei der besten Kenner der Floren dieser Gebiete, zu Dank verpflichtet.

In der Einteilung schliesse ich mich ganz meiner früheren Arbeit an, scheide aber, da ich es für diesen Zweck für praktischer halte, zwischen allgemein verbreiteten und beschränkt auftretenden Arten innerhalb jeder einzelnen Gruppe.

1. Getreidepflanzen (Pflanzen mit essbaren Samen).

Unbedingt über ganz Norddeutschland wie über ganz Mitteleuropa verbreitet sind unsere 4 gewöhnlichen Getreidegräser, Roggen, Weizen, Gerste und Hafer, selbstverständlich, wie bei allen im folgenden als allgemein verbreitet bezeichneten Pflanzen, von einzelnen durch die Bodenverhältnisse bedingten Ausnahmen[3]) abgesehen.

Für allgemein verbreitet innerhalb des Gebiets möchte ich auch die gleichfalls besonders der Samen wegen gebauten, also sich hier zunächst anschliessenden wichtigsten Arten von Hülsenfrüchten, Erbsen (Pisum sativum und arvense), Gartenbohnen (Phaseolus vulgaris; wohl auch im ganzen Gebiet, wenn auch seltener [doch noch recht häufig in Preussen, wenn auch oft nur zur Zier] Ph. multiflorus) und Saubohnen (Vicia Faba) halten, von denen indess letztere wohl nur in wenigen Gegenden (z. B. Schleswig-Holstein, Westfalen, Rheingau und zum Teil in Preussen) noch bisweilen (und zwar ihre jungen Früchte) zur menschlichen Nahrung, häufiger indess als Viehfutter benutzt wird. Wie es dagegen mit der Linse steht, ob sie noch in ganz Norddeutschtand gebaut werden kann (sowohl aus dem Nordwesten als aus dem äussersten Nordosten fehlt es mir an sicheren Angaben, wenn sie auch in Posen ie in Schleswig-Holstein, in letzterem Gebiet alerdings nur selten, angebaut wird), bedarf noch der Prüfung.

Sicher allgemein angebaut wird noch ein Getreidekraut, der Buchweizen, dessen tatarische Art (Polygonum[4]) tataricum) indess wohl kaum selbständig kultiviert wird, sondern nur unter der gewöhnlichen Art und meist wohl ohne Absicht[5]) hineingemischt oder gar direkt als Unkraut vorkommt.

Wie von letzterer Gattung, so sind auch von den Getreidegräsern allgemein angebaut nur die gemeinen Arten, doch von einzelnen Gattungen kommen auch hin und wieder andere Arten vor. So scheint z. B. der orientalische Hafer (Avena orientalis) in dem ganzen Gebiet, wenn auch meist nur selten, angepflanzt zu werden (nur für Schlesien findet sich bei Fiek die Angabe »oft gebaut«[6]). Noch seltener ist der Kurzhafer (A. brevis), der (nach Buchenau)

[3]) Sollten solche Ausnahmen wirklich grösseren Umfangs sein oder auch durch andere Verhältnisse, z. B. Volksgebräuche, bedingt werden, so wäre auch ein Hinweis hierauf von Bedeutung.

[4]) Ob andere Polygonum-Arten zur menschlichen Nahrung in Norddeutschland angebaut werden, ist mir mit Bestimmtheit nicht bekannt. — Auch der gemeine Buchweizen ist in Preussen wenig und nur bei der ärmeren Landbevölkerung als Speise im Gebrauch, so im südlichen Ost- und westlichen Westpreussen, dagegen in Gebieten mit Lehmboden selbst den Bauern unbekannt. (Abromeit.)

[5]) In Schlesien soll nach Fiek bei Rybnick Fagopyrum tataricum auch für sich angebaut werden.

[6]) Das Gleiche berichtet Abromeit für Ost- und Westpreussen, wo er wie A. sativa auch viel zur menschlichen Nahrung benutzt wird. Früher, zur Zeit Hildegards und des Albertus Magnus, diente er auch häufiger als Brotkorn (vgl. v. Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora p. 170). — (Weisser canadischer Fahnenhafer wird öfter gebaut, schwarzer in Norddeutschland weniger, dagegen viel in Nordfrankreich. L. W.).

früher in Nordwestdeutschland häufiger vorkam, jetzt aber auch da selten ist, wie er selten und nur versuchsweise (nach Ascherson) in Brandenburg vorkommt, während ich andere bestimmte Angaben über den Anbau dieser Art in Norddeutschland ganz vermisse.[7]) Etwas häufiger scheint der Rauchhafer (A. strigosa) gebaut zu werden, der wenigstens im nordwestlichen Gebietsteil wie in Brandenburg[8]) bisweilen, in Schleswig-Holstein sogar (nach Prahl) »nicht selten« gebaut wird, während er dagegen in Schlesien und Posen als Ackerunkraut eingebürgert, nicht aber angebaut vorkommen soll.[9]) Endlich wird auch noch der nackte Hafer (A. nuda) wenigstens in Brandenburg (nach Ascherson) bisweilen gebaut. (Jetzt wohl nur in botanischen Gärten. L. W.)

Während die 2 gewöhnlich unterschiedenen, vielleicht aber besser nur als Kulturformen zu scheidenden Gerstenarten[10]) wohl in allen Gebieten, wenn auch in verschiedener Häufigkeit vorkommen, vom Roggen überhaupt nur eine Art gebaut wird, ist beim Weizen die Kultur wesentlich nur auf die gewöhnliche Art beschränkt. Ob die einzige wohl mit Recht davon zu trennende Art, das Einkorn (Triticum monococcum) überhaupt anders als versuchsweise in Norddeutschland angebaut wird, ist mir nicht bekannt. Von den wohl nur als Varietäten des gemeinen Weizens aufzufassenden Formen scheint der in Süddeutschland stellenweise nicht unwichtige Spelz (T. Spelta) im ganzen selten zu sein, fehlt wohl in den nordwestlichsten Gebieten[11]) (Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg) ganz, kommt dagegen in Brandenburg als »Grünkorn« bisweilen in Gärten vor, ist aber wieder aus Schlesien nicht als Getreide bekannt. Weiter wird von Weizensorten noch der sog. englische Weizen (T. turgidum), in der Provinz Sachsen, sowie auch bei Göttingen, viel gebaut, überhaupt auf reichem Boden, ist dagegen in Schleswig-Holstein und Schlesien selten. In letzterem Gebiet ist namentlich früher auch polnischer Weizen (T. polonicum) öfter kultiviert worden (wie auch nach Ritschl in Posen), wird aber wohl jetzt nirgends mehr im grossen gebaut. Die beiden letzten Unterarten sind gleich dem Bartweizen (T. durum) in Brandenburg wohl nur versuchsweise in Kultur genommen.[12])

Von anderen Getreidearten scheint nach Angabe der Floren die Hirse (Panicum miliaceum) nur in Posen und Schlesien häufiger, in Brandenburg, Pommern und Sachsen seltener, in Preussen (z. B. Kreis Ortelsburg) nur ganz minimal kultiviert zu werden, im ganzen Nordwesten, Schleswig-Holstein und

---

[7]) Soll bei Münster früher gebaut sein und bei Wandsbek nahe Hamburg und bei Verden als Ackerunkraut vorkommen. Körnicke u. Werner, Handbuch des Getreidebaues I, Seite 214. L. W.

[8]) Hier entschieden selten, denn Prof. Ascherson schreibt mir: „Ich sah ihn nie kultiviert, dagegen häufig als Unkraut unter A. sativa.“ Dagegen in Preussen „auf leichtem Boden, vorzugsweise im Kreise Deutsch-Krone gebaut“, vereinzelt spontan (nach Abromeit).

[9]) Nach Körnicke l. c. S. 215 gebaut in Holstein, Mecklenburg, Bremen, im Lüneburgischen und Verdenschen, bei Stade und Kleve.

[10]) So soll nach Buchenau in Nordwestdeutschland Hordeum vulgare häufiger, H. distichum seltener gebaut werden, während in Schleswig-Holstein und Brandenburg das Verhältnis umgekehrt ist; H. Zeocrithum wird wohl bisher nur versuchsweise gebaut.

[11]) Nach brieflichen Angaben Abromeits wird er in Ostpreussen, Pommern und Posen in geringem Grade gebaut.

[12]) Angaben über regelmässigen Anbau irgend welcher dieser Unterarten wären erwünscht.

Mecklenburg ganz zu fehlen; die Kolbenhirse (Setaria italica) scheint nur in Schlesien und Brandenburg und nach Körnicke am rechten Rheinufer zwischen Deutz und Düsseldorf vereinzelt der Samen wegen gebaut zu werden, wie ganz vereinzelt im südlichen Ostpreussen, während sie z. B. im Magdeburgischen bisweilen als Zierpflanze in Gärten, wie vereinzelt auch in Posen, vorkommen soll. Dagegen wird sie öfter namentlich bei Futternot als Grünfutter (Mohar) gebaut. Die Bluthirse (Panicum sanguinale) ist nur von Brandenburg und Schlesien [13]) mit Bestimmtheit als der Samen wegen angebaut in den Floren angegeben (wird wohl auf einer Verwechselung mit blutroten Rispenhirsen beruhen L. W.), doch muss es in vielen Teilen Brandenburgs mit der Kultur aller Hirsearten jetzt nicht weit her sein, denn ich muss gestehen, obwohl ich nun schon mehr als 10 Jahre und in verschiedenen Teilen dieser Provinz ansässig gewesen bin, noch kein Hirsefeld gesehen zu haben.[14]) Allerdings bin ich in die Niederlausitz, wo sich die Hirsekultur hauptsächlich gehalten haben soll, noch nicht gekommen. Dass früher die Kultur weiter verbreitet war, geben bezüglich der Bluthirse Prahl für Schleswig-Holstein und Krause für Mecklenburg ausdrücklich an, in welch' letzterem Lande sich dieselbe bis zum Ende des Mittelalters gehalten haben soll. Mehr der früheren ausgedehnteren Kultur als der jetzigen vereinzelten ist wohl das häufigere Vorkommen mehrerer Hirsearten (besonders P. sanguinale) als Unkräuter zuzuschreiben, soweit es sich nicht nur um vereinzelte Verschleppungen handelt.

Endlich wird von Getreidegräsern noch der Mais, doch wohl kaum feldmässig der Samen wegen, sondern meist nur als Futterpflanze oder vereinzelt in Gärten angebaut, da das Klima Norddeutschlands[15]) ein regelrechtes Reifen der Samen bei Feldkultur nicht wahrscheinlich macht.

Von selteneren Hülsenfrüchten werden noch die Saatplatterbse (Lathyrus sativus) aus Schlesien und Brandenburg (in letzterer Provinz zur menschlichen Nahrung nur von der Lausitz) sowie die Spargelerbse (Tetragonolobus purpureus) aus Brandenburg und Posen (nach Spribille wohl mehr der schönen Blüten wegen gezogen) angegeben. (Fortsetzung folgt).

Weitere Mitteilungen über die Epheukrankheit.

Von P. Magnus.

Vergl. Heft 1 d. J., Seite 21.

Von Herrn Geh.-Rat Wittmack erhielt ich einige Blätter der bei Herrn Drawiel in Lichtenberg bei Berlin aufgetretenen Epheukrankheit. Die braunen, scharf umrandeten Flecken (partes arescentes) erwiesen sich als Sitz einer Phyllosticta, d. h. also als von der Vegetation dieser Phyllosticta hervorgerufen. Diese Phyllosticta muss ich nach ihren sehr kleinen Fortpflanzungs-

[13]) In Preussen selbst als Unkraut nur von wenig Stellen in der Nähe der Weichsel bekannt, nirgends kultiviert; über frühere Kultur vgl. v. Fischer-Benzon a. a. O. p. 170, sowie Ascherson in Verhandl. d. bot. Vereins d. Prov. Brandenburg XXXII p. 170 f.

[14]) Vor einigen Jahren soll ein solches hier bei Luckenwalde gewesen sein.

[15]) Auch in Süddeutschland selten (vgl. v. Fischer-Benzon a. a. O. p. 170). — Aber in Baden ziemlich viel. L. W.

körpern (sporulis minutissimis oblongis, 4:1, hyalinis) als Phyllosticta Hederae Sacc. et Roum. bestimmen, die Saccardo in Michelia II S. 620 und in der Sylloge Fungorum III S. 20—21 beschrieben hat, und die in Frankreich und Belgien auf dem Epheu beobachtet worden ist. Saccardo giebt l. c. an, dass sie oft in Gesellschaft von Phoma cylindrospora auftrete, das ich aber vergeblich an den mir zugesandten 3 Blättern gesucht habe. Von den beiden anderen auf Epheu bekannten Phyllosticten, der Phyllost. hedericola Dur. et Mont. und der Phyll. concentrica Sacc. unterscheidet sie sich eben durch die geringe Grösse ihrer Fortpflanzungskörper, d. h. der Sporen. Zu dieser Phyllosticta Hederae Sacc. et Roum. gehören auch sicher, wie ich jetzt feststellen kann, die oben S. 21 von mir erwähnten noch unentwickelten Fruchtkörper in den kleineren welken Flecken der kranken Epheublätter vom Louisenstädtischen Kirchhofe in Rixdorf, sodass diese Phyllosticta die häufigste Ursache der Blattfleckenkrankheit des Epheus hier zu bilden scheint. Dennoch wäre mir weiteres Material zur genaueren Kenntnisnahme sehr erwünscht.

Ferner finde ich in dem mir eben zugegangenen Report of the Botanical Department of the New Jersey Agricultural College Experiment Station by Byron D. Halsted, Sc. D. for the year 1893; (Trenton N. J. 1894), S. 405, einen Artikel »A Blight of the Variegated Jvy« (eine Fleckenkrankheit des panachierten Epheus). Halsted berichtet dort, dass er das Auftreten ausgedehnter Flecken getöteten Blattgewebes, veranlasst durch den Angriff des parasitischen Pilzes Vermicularia trichella Fr., beobachtet hat. Das ist derselbe Pilz, den ich auf den weiteren ausgedehnten Flecken des Epheus vom Louisenstädtischen Kirchhofe in Rixdorf angetroffen habe (vgl. S. 21). Halsted meint dort in Übereinstimmung mit früheren Ausführungen (derselbe Report 1892, S. 294—303), dass die panachierten Formen den Angriffen dieser Pilze weit mehr, als die grünen Formen ausgesetzt seien, und dass die weissen Teile des panachierten Blattes besonders angegriffen würden. (The white portion of a leaf is less able to ward off fungous enemies than the green partis, and this fact is no better illustrated, than in the variegated sorts of the English ivy.) Dem gegenüber muss ich hervorheben, dass sowohl der von Vermicularia trichella Fr. und Phyllosticta ergriffene Epheu des Louisenstädtischen Kirchhofes in Rixdorf, als auch der von Phyllosticta ergriffene Epheu des Herrn Drawiel in Lichtenberg rein grüne, durchaus nicht zarte Epheusorten sind.

Franz Plumpe, ✝ 11. November 1894.

Hierzu Abb. 6.

Unser am 11. November d. J. verstorbener, allseitig so verehrter Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der Hoflieferant Herr Franz Plumpe, verdient wohl, im Hinblick auf seine dem Verein während dreier Jahre besonders gewidmete, sehr verantwortungsvolle Thätigkeit eines Geschäftsführers, gleich den hervorragenden Männern unseres Berufes hier eine etwas eingehendere Schilderung seines Lebensganges. Ist es doch gleichsam das einzige Denkmal, das eine allseitig zuteil gewordene Anerkennung einem Manne widmen kann, dem neben

der Bürde eines eigenen sehr ausgedehnten Geschäftes sowie verschiedener anderweitiger Ehrenämter, immer noch Zeit und Kraft blieb, die so zeitraubenden und teilweise wenig dankbaren Geschäfte eines Schatzmeisters in der ihm eigenen pünktlichen Form zur Erledigung zu bringen. Wer den Verstorbenen, wie Schreiber dieses, näher gekannt, musste schon aus moralischen Gründen den Wert einer so unverdrossenen Arbeitskraft, wie sie dem Verstorbenen inne wohnte, hochschätzen, geschweige denn in Ansehung der damit verbundenen Charakter-Eigenschaften: einer allzeit bereiten Friedfertigkeit, Milde der Auf-

Abb. 6.

F. J. M. Plumpe.

fassung, hingebenden Treue einmal eingegangener Verpflichtungen, einem offenen ehrlichen Auge für das, was als nützlich und brauchbar anzuerkennen und demnach auszuführen sei. Der selten umfassend kaufmännisch geschulte Blick bot, begleitet von persönlich liebenswürdigen Eigenschaften des Mannes sowie einer bewussten Kenntnis gärtnerischer Verhältnisse, wohl hinreichend Grund zu einer Übertragung einer solchen Vertrauensstellung in einem Verein, der seiner Thätigkeit wie Vermögenslage, von Jahr zu Jahr den wachsenden Verhältnissen entsprechend, einer Mitwirkung thatkräftiger wie umsichtiger Führer nicht entbehren kann. Und wollte man etwa meinen, dass trotz einer gänzlich anders gearteten Lebens- und Geschäftsstellung, einem Luxus- und

Papeterie-Geschäft, dem sich Plumpe gewidmet, von einer gärtnerischen Qualifikation bei ihm nicht die Rede sein könne, so mag diese irrtümliche Auffassung durch die nachfolgende Wiedergabe seiner hauptsächlichsten Lebensdaten gleichzeitig mit ihre Widerlegung finden.

Nicht allein, dass Plumpe einer alten Gärtnerfamilie Westfalens entstammt, dass er nach Absolvierung seiner ersten Schulzeit 3 Jahre hindurch die Erziehung auf einer Gartenbauschule genoss und sich späterhin in gärtnerischer Bearbeitung des von ihm gekauften Landes thätig zu erweisen begann, sondern dass er auch, vermöge seiner geschäftlichen Beziehungen, dem Gärtnerfache stets nahe stand und für dasselbe, durch Aufstellung eines Handelsadressbuches sämtlicher Gärtner Deutschlands dergestalt arbeitete, dass von einem gärtnerischen Wirken im eigentlichen Sinne wohl gesprochen werden kann. Bezüglich seines Lebensganges sei folgendes erwähnt: Franz, als zweiter Sohn des Hoflieferanten und Gärtnereibesitzers P. Plumpe den 14. September 1841 zu Münster in Westfalen geboren, wurde, da nur noch 2 Geschwister, ein älterer Bruder und eine Schwester in der Familie lebten, seitens des Vaters von vornherein zur Gärtnerei bestimmt. Und so sehen wir ihn, nach vollendeter Schulzeit, bereits im Jahre 1857 als Zögling der königlich belgischen Gärtnerlehranstalt zu Gent, unter der Leitung des damals weit und breit bekannten Louis van Houtte, arbeiten. Nach Beendigung eines 3jährigen Kursus*) trat der junge Mann als Gehilfe in den Tuillerien-Garten zu Paris ein und arbeitete dort im Jahre 1861—1862. Nach kurzer Zeit übernahm Pl. im Jahre 1862 das sogenannte Lindengut b. Essen behufs planvoller Bewirtschaftung einer Gärtnerei. Hier in diese Zeit fällt die Bekanntschaft mit seiner nachmaligen Gattin, welche, gleichfalls mehr vom kaufmännischen Geiste beseelt, den Mann ihrer Wahl wohl veranlasste, von hier nach Berlin zu gehen. Hier im Jahre 1863 übergesiedelt, wurde es ihm erst im Jahre 1865 möglich, ein eigenes Geschäft mit Luxuspapieren, Manchetten etc. zu gründen, und zwar durch Übernahme der damals erst 1jährigen Firma E. Petersen. Wie sehr Plumpe das noch junge Geschäft zu entwickeln verstand, beweist wohl am besten der Umstand, dass er bereits im Jahre 1875 auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung zu Cöln, später 1879 auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung, 1881 auf der Internationalen Welt-Ausstellung zu Melbourne für seine Artikel mit die höchsten Auszeichnungen einheimste. Zwischen der 1. und 2. Auszeichnung fällt besonders die Ernennung zum königlichen Hoflieferanten 1877 ins Gewicht, 1888 die Verleihung gleicher Eigenschaft seitens des Grossherzogs von Oldenburg, 1889 die eines bayerischen Hoflieferanten, 1891 die eines Schatzmeisters des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich Preussischen Staaten. In dem Jahre 1889 setzte der viel beschäftigte Mann noch die Ausführung eines Handels-Adressbuches sämtlicher Gärtner Deutschlands durch, von welchem Buche: »Der Gartenbau im Deutschen Reiche«, bereits im Jahre 1894 die IV. Auflage in bedeutend vergrössertem Umfange erschien. Wer die mit Aufstellung derartiger Bücher ververbundenen Mühen und Kosten kennt, wird wohl wissen, was zu einem solchen Unternehmen gehört und darin billigerweise den Mut wie die Arbeitskraft des

* Nach dem mir vorliegenden Lehrplan der Genter Anstalt wurde, neben praktischen Uebungen im Gartenbau, im 3-jährigen Kursus unterrichtet in: der Theorie der Gartenkunst, Mathematik, Chemie, Physik, Planzeichnen, Buchführung, Sprachstudien im Englischen und Französischen.

Mannes bewundern. Ich behaupte nicht zu viel, wenn ich sage, dass dieses Buch dem deutschen Gartenbau in Bezug auf seine Gesamt-Erscheinung mehr genützt, demselben mehr Ansehen eingebracht hat, als manches für dieses Fach gelehrt geschriebene Buch. Und es zeugen davon nicht nur die öffentlichen Anerkennungen seitens der Fachpresse, sondern auch diejenigen hoher Verwaltungsbehörden. Angesichts dieser enormen Arbeitskraft, verbunden mit der Pflege geselligen Verkehrs, war es wohl zu erwarten, dass dieser Mann, bei einem ursprünglich schwächlichen Körper, schliesslich den Anstrengungen unterliegen musste. Anfangs ein asthmatisches Leiden, schlug dasselbe in zunehmende Indisposition um und ein Schlaganfall im Februar vorigen Jahres, der ihn unvermutet traf, sollte seiner nur noch kurz bemessenen Lebenszeit bald ein Ziel setzen. Er starb am 11. November infolge eines wiederkehrenden Anfalles plötzlich im Kreise der Seinen, tief betrauert von der treuen Lebensgefährtin, welche, über das Fest der silbernen Hochzeit hinaus, mit den Bestrebungen ihres Mannes auf das engste verknüpft war, und trotz eigener körperlicher Schwäche unentwegt dem Geschäft auch heut noch ihre volle Kraft zuwendet.

So bieten die Züge des ehrenwerten Mannes ein Bild deutschen Fleisses und deutscher Treue, dem Anerkennung zu zollen uns wohl die Pflicht und die Überzeugung gebietet! M. Hoffmann.

Verzeichnis der Spender von Pflanzen für die durch Hagel geschädigten Gärtner der Umgegend von Berlin.

Bei der erfreulich grossen Zahl von Pflanzen ist es nicht möglich, alle die Arten und Mengen einzeln nachzuweisen; wir beschränken uns deshalb auf die Namen der Geber; es würde sonst bei engem Druck 2 Seiten Text füllen.

1. Gärtnerverein Landsberg a. W., 2. Gertrud Cossmann, Berlin, 3. Th. Eichler, Woltersdorfer Schleuse, 4. F. Klissing Sohn, Barth in Pommern, 5. Joh. Neuheisel Pankow, 6. Ullrich Pitt, Wernigerode, 7. B. Schäffer, Herischdorf, Schlesien, 8. Garten-Inspektor Silex, Tamsel, 9. T. J. Seidel, Dresden-Striesen, 10. L. Späth, Baumschule, Rixdorf-Berlin, 11. Gärtner-Verein Altenburg, 12. Bethke, Halle, 13. Th. Beyer, Gymnasial-Professor, Neu-Stettin, 14. Alb. Schwarzburg, Pankow, 15. J. C. Schmidt, Erfurt, 16. Hofmarschall a. D. v. St. Paul-Illaire, Fischbach, 17. Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh. (Direktor Oek.-Rat Goethe), 18. Paul Nickel, Berlin, 19. Dr. Reichenheim, Wannsee (Gärtner Lucke), 20. Otto Prodelt, Sinsleben bei Ermsleben, 21. Martin Hoffmann, Amtsvorsteher, Treptow bei Berlin, 22. Pape & Bergmann, Quedlinburg, 23. Paul Rud. Reichel, Kötzschenbroda, 24. Carl Richter, Gumbinnen, 25. Graf Brühl, Standesherr auf Pförten, 26. W. Peicker, Herzogl. Hofgärtner, Rauden i. Schles., 27. Haage & Schmidt, Erfurt, 28. Chr. Mohrenweiser, Altenweddingen, 29. Gartenbauschule Wittstock (Garten-Inspektor C. Schultz), 30. A. Meyer, Zschoppach, 31. Otto Palm, Zerbst, 32. C. Bachmann, Trebsen, Schles., 33. C. H. Meyer, Braunschweig, 34. G. Barkowsky, Grabow a. O., 35. F. Karsten, Stettin, 36. Rüdy & Co., Finkenwalde b. Stettin, 37. Gebr. Koch, Grabow a. Oder, 38. Züllchower Anstalt, Züllchow, 39. S. Krolick, Berlin, 40. Wilh. Budde, Gelsenkirchen, Westfalen, 41. Adolph Jansen, Frankfurt a. M., 42. Jac. Sturm, Erfurt, 43. Frau von Schöning, Sallentin bei Collin, 44. Ed. Hentz, Hoyerswerda, 45. Carl Görms, Potsdam, 46. Herzogl. Hofgärtner Kellner, Gotha, 47. W. Conrad, Geh. Kommerzienrat (Oberg. Lehmann), Wannsee, 48. Königl. bot. Garten, Dresden (Oberg. Ledien), 49. Otto Forster, Privatier, Lehenhof bei Scheibs.

An Geldspenden sind noch eingegangen 28 M., als Sammlung des Gartenbauvereins in Königsberg i. Pr.

Bei dieser Gelegenheit spricht der Vorstand allen denen, die der Aufforderung, Hülfe zu schaffen, so bereitwillig durch Spendung wertvoller Gaben aller Art nachgekommen sind, insbesondere aber der Kommission, welche das schwierige Amt der Ermittelung der Schäden und der Verteilung der Geld- und Pflanzenspenden übernahm, den Herren Schwarzburg, Busse und Hapt, den wärmsten Dank aus.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Opuntia clavarioides Pfeiff. und ihre Veredelung.*)

(Hierzu Abb. 7.)

Die Opuntia clavarioides Pfeiff., Negerfinger von einigen genannt, wurde in ihrer typischen Form zuerst nach Exemplaren des Berliner botanischen Gartens beschrieben, in der sie unter dem Namen Cereus clavarioides kultiviert wurde. Sie stammt angeblich aus Chile, doch scheint sie dort nicht mehr gefunden worden zu sein. Die Blüten sind niemals gesehen worden. Sie hat einen verzweigten, aufstrebenden Stamm; die Glieder sind stielrund verlängert, zylindrisch oder mehr oder weniger keulenförmig. Die Areolen stehen gedrängt und sind mit weisser Wolle bedeckt. Die Stacheln stehen zu je 8—10 beisammen, sie sind rötlichgelb oder weisslich, sehr dünn, gerade und strahlen dem Stamme angedrückt auseinander. In der Jugend werden die Areolen von einem kleinen, rötlichen, pfriemenförmigen Blättchen gestützt.

Die in der Abbildung dargestellte Pflanze giebt ein Exemplar der Form wieder, welche als var. cristata geführt wird und die, wie bei vielen anderen Kakteen, als eine Fasciation, d. h. bandartige Verbreiterung der Axen anzusehen ist. Die Ursachen dieser Bildungen sind vollkommen unbekannt; in ihrer Begleitung erscheint nicht selten eine überaus reichliche Entwickelung von Seitenzweigen.

Die Pflanze ist von mir im Frühsommer 1891 veredelt worden. Seit meiner 10-jährigen Kakteenkultur ist mir ein so rapides Wachstum, selbst unter den schnellwachsenden Arten, nicht vorgekommen wie es bei diesem Exemplar der Fall war. Dazu bemerke ich noch, dass ich 10 starke Zweige zur anderweitigen Veredelung von der Pflanze abgeschnitten habe.

Die Art der Veredelung, welche wohl manchem Leser unbekannt sein wird, ist folgende: Ich habe in diesem Falle ein 5 cm langes, cylindrisches, bleifederstarkes Glied der Opuntia clavarioides der Länge nach in zwei Teile geschnitten, und den einen auf die flache und dickblättrige, zur Unterlage bestimmte Opuntia in wagerechter Lage aufgebunden.

Diese Veredelungsmethode wende ich auch gern bei den dünnwachsenden Cereen, z. B. Cer. tuberosus und bei den keulen- und kugelgliedrigen Opuntien,

*) Auf ganz besonderen Wunsch des Verfassers geben wir vorstehenden Artikel aus der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1893 S. 7 etwas gekürzt wieder.

wie Op. basilaris und Op. diademata an. Zur Unterlage habe ich bei diesen Längsschnittveredelungen Cer. spachianus und andere starke Säulenformen verwandt.

Nachdem das Edelreis angewachsen war, entfernte ich von ihm den freistehenden Scheitel. Die Vernarbung trat rasch ein und bald nachher erschienen nahe der Schnittstelle auf der rechten Seite zwei Triebe, von denen jeder die Form einer gespreizten Hand annahm. Im Laufe des vorigen Sommers wuchsen sie soweit heran, dass jeder eine Länge von 6 cm erreichte; erst in diesem Jahre hat sich diese Pflanze zu der ungeahnten Pracht entwickelt.

Abb. 7. Opuntia clavarioides Pfeiff.

Mir erschien das Exemplar zu unsymmetrisch und deswegen unternahm ich es im letzten Sommer, ihm eine vollkommenere Gestalt zu verleihen. Mit Hülfe einer Operation versuchte ich, auf der linken Seite weitere Triebe zu schaffen. Ich brachte in der Mitte des Edelreises einen flachen Längsschnitt an, um womöglich den Zufluss der Säfte nach den beiden Sprossen zu unterbrechen und durch eine Stauung derselben die Vegetationsthätigkeit auf der anderen Seite anzuregen. Meine Erwartungen erfüllten sich in nicht vermuteter Weise: bald brachen linksseitig vier starke Aeste hervor, die sich in kurzer Zeit kräftig entfalteten und die charakteristischen Besonderheiten der schönen Art in vollendeter Form zur Darstellung brachten.

Walter Mundt-Pankow b. Berlin.

Die Holzinger'schen Erdanker (D. R. P. 49720) und ihre Verwendung in gärtnerischen Betrieben.

Hierzu Abb. 8—13.

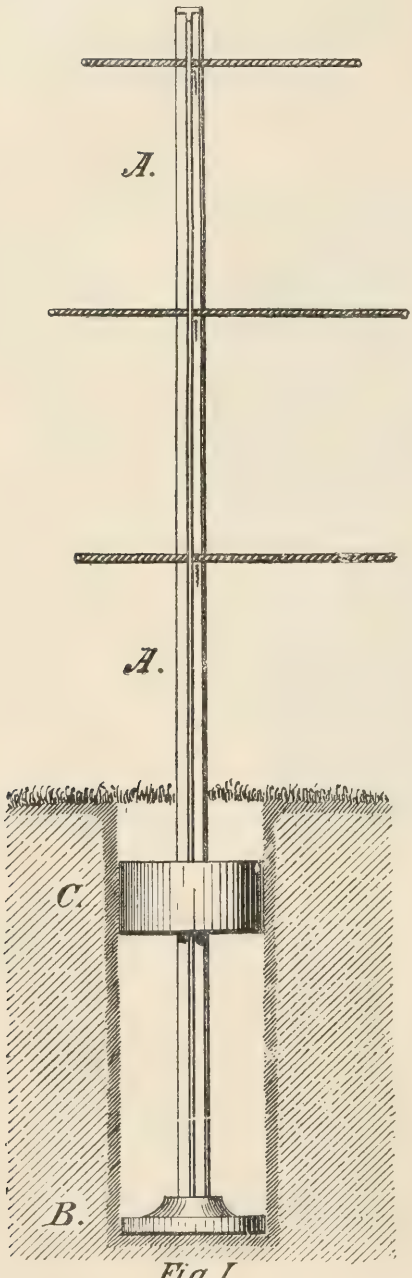


Fig. I.

Abb. 8. Holzingers Erdanker.

Von der durch ihre ausgezeichneten Baumschutzkörbe bekannten Firma J. Holzinger in St. Avold (Lothringen) ist eine Vorrichtung, Pfosten für Spaliere, Zäune, freistehende Stangen und dergleichen gut und sicher im Boden zu befestigen, erfunden worden, welche wegen ihrer praktischen und einfachen Form, sowie ihrer leichten Anwendbarkeit allgemeine Verbreitung verdient.

Eine Eisenstange oder ein eiserner Pfosten (A in Figur I) von beliebigem Querschnitt, am besten ein Stück ⊥ oder + Eisen, ist mit seinem unteren Ende in eine solide runde eiserne Scheibe, die Ankerscheibe (B in Figur I) eingegossen. Der Pfosten geht ausserdem noch durch eine zweite Scheibe mit breitem Rand, die Druckscheibe (C in Figur I), hindurch. Diese ist nicht fest mit dem Pfosten verbunden, sondern lässt sich an demselben leicht auf- und ab bewegen. Der Durchmesser beider Scheiben ist gleich und richtet sich nach der Grösse der zu verankernden Gegenstände, bezw. nach der hierzu erforderlichen Tiefe des im Boden befindlichen Pfostenteiles.

Soll der Pfosten an Ort und Stelle aufgestellt werden, so wird mit einem Erdbohrer, welcher den gleichen Durchmesser wie die Druck- resp. Ankerscheibe haben muss, ein Loch von entsprechender Tiefe gebohrt, und in dieses der Pfosten eingesetzt, so dass die Ankerscheibe fest auf dem Boden des Bohrloches aufsitzt. Unter kräftigem Anstampfen wird hierdurch das Bohrloch bis nahe an die Bodenoberfläche angefüllt und alsdann die Druckscheibe am Pfosten nieder und in das Bohrloch eingeführt, und das letztere gleichfalls unter Stampfen vollständig gefüllt.

Eine gewisse Anzahl solcher verankerter Pfosten, auf eine grössere Strecke Ein-

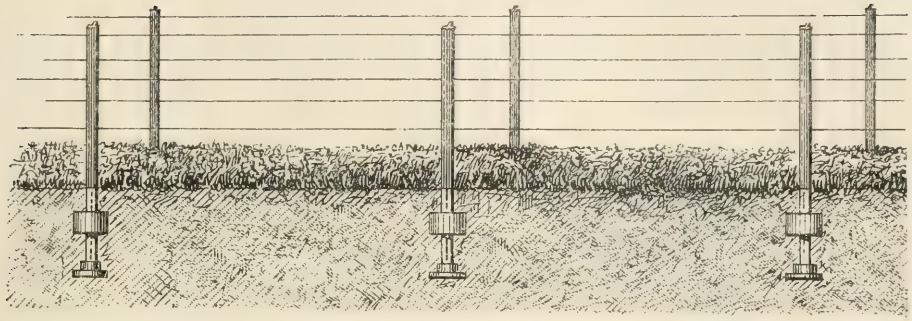


Fig. II.

Abb. 9. Weinspalier mit Holzingers Erdanker.

Fig. III.

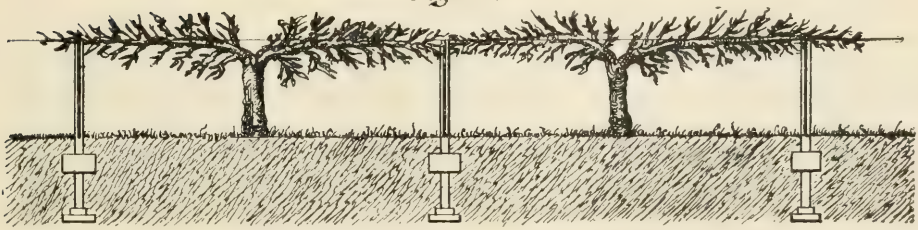


Abb. 10. Einreihige Schnürbäumchen mit Holzingers Erdanker.

Fig. IV.

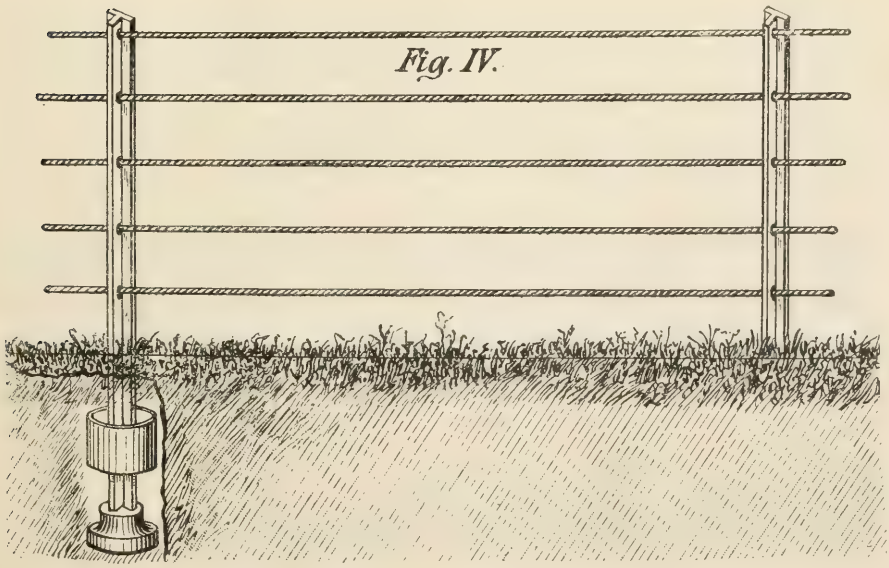


Abb. 11. Einfache Einfriedigung mit Holzingers Erdanker.

friedigung, Spalier oder dergleichen verteilt, verleiht der ganzen Anlage bedeutenden Halt; denn die verankerten Pfosten erhalten durch die beiden mit ihren Rändern dem gewachsenen Boden fest anliegenden Scheiben zwei feste Punkte, welche das Hin- und Herbewegen der Pfosten verhindern und nahezu unmöglich machen. Diese Festigkeit teilt sich der ganzen Anlage in

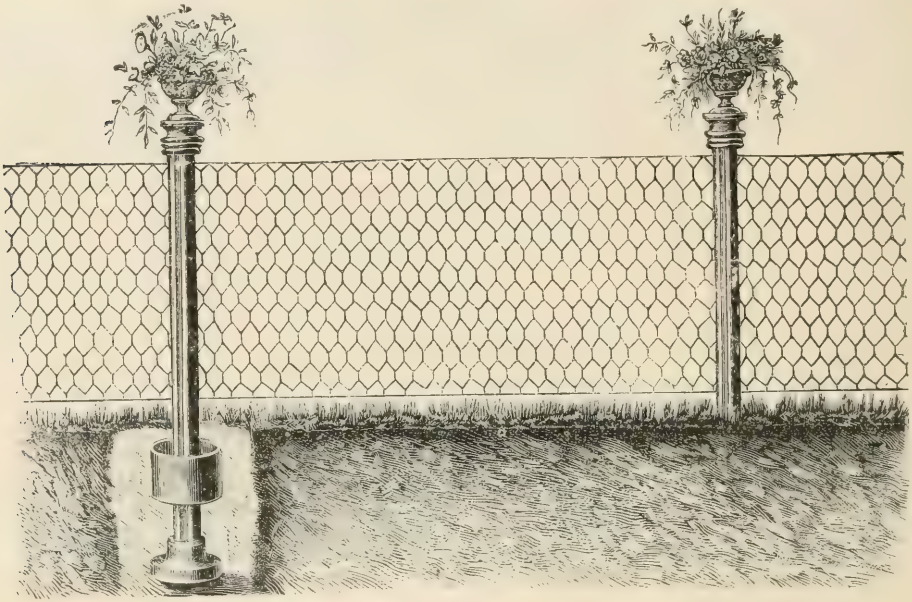


Abb. 12. Geschmackvolle Einfriedigung mit Holzingers Erdanker.

Abb. 13. Mehrreihige Schnurbäumchen mit Holzingers Erdanker.

höherem oder geringerem Grade mit, je nachdem die Zahl der verankerten Pfosten eine grössere oder kleinere ist.

Der Hauptvorteil, welcher durch die Benutzung des Holzingerschen Erdankers erreicht wird, besteht darin, dass es unnötig wird, bei einem Zaun oder einer ähnlichen Anlage, wenn auf grosse Festigkeit und Dauerhaftigkeit Wert gelegt wird, eine Anzahl Pfosten einzumauern oder in Sockelsteine einzugiessen.

Auch wird dabei der Übelstand beseitigt, welcher sich allgemein bei der Anwendung dieser Stützpfosten ergiebt, indem dieselben wegen ihres gewöhnlich geringeren Durchmessers, als bei Holzpfosten üblich ist, keinen genügenden Halt im Boden finden, sondern schon unter geringem Druck sich hin und her bewegen lassen.

Sehr empfehlenswert ist der Gebrauch der Erdanker speziell bei Spalieren in Weinbergen und Obstgärten, bei Hopfenanlagen, Zäunen und Einfriedigungen aller Art und derartigem mehr. Aus den beigefügten Abbildungen ist die Nutzbarmachung derselben für verschiedene Zwecke ersichtlich. Figur II stellt ein niedriges für Weinkultur geeignetes Spalier dar; Figur III und V zeigen die Benutzung derselben für ein- und mehrreihige Schnurbäumchen und Figur IV und VI endlich die Anwendung bei Einfriedigungen in einfacher und reicher Ausstattung.

Aachen, im November 1894. C. Heicke, Stadt-Obergärtner.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von F. C. Heinemann, Königl. Preuss. Hoflieferant, Erfurt.

Begonia fulgens. Diese Begonia ist eine alte, aber wieder neu eingeführte Spezies aus Bolivia. Sie ist knollentragend und ihre runden Blätter, von kurzen Stielen getragen, bilden einen kompakten niedrigen Busch, aus dem sich den ganzen Sommer hindurch zahlreiche, in gleichem Ton wie die Blumen gefärbte Blütenstiele ca. 20 cm über dem Laube erheben. Die Blüten sind glänzend karmoisin, 7 –8 cm gross und am Morgen zart duftend. Jeder Blütenstiel entwickelt nach und nach 5—10 Blumen. Sie widersteht der Hitze viel besser als die anderen Begonien. Ein Beet, mit dieser Begonia bepflanzt, bildet einen blendenden Effekt, und ist diese Neuheit für Gruppen sehr wertvoll.

Gesneria robusta perfecta »Reinweiss«, »Reingelb«. Die guten Eigenschaften der Gesneria robusta sind bekannt und anerkannt. Sie ist eine ganz ausgezeichnete Marktpflanze und eignen sich ihre reizenden Blümchen vorzüglich zum Schnitt. Namentlich zu diesem Zweck habe ich obige zwei Sorten farbenrein gezogen. Die Belaubung ist schön, von hellem samtigen Grün bis zum Braunpurpur. Die Kultur ist wesentlich einfacher als die der Gloxinien.

Neuheit von Pape & Bergmann, Quedlinburg:

Tecoma Smithi.

(Abb. 14, $^1/_2$ natürlicher Grösse.)

Tecoma Smithi ist eine der besten Neuheiten, welche bis jetzt eingeführt wurde, eine ausserordentliche Bereicherung unserer im Herbst und Anfang Winter bis Weihnachten blühenden Kalthauspflanzen. Es ist eine Hybride australischen Ursprunges. Ihre Eltern sind T. venusta und T. capensis. Über die reizend gefiederten, dunkelgrünen Blätter erheben sich die grossen, gipfelständigen, orangefarbenen Blütendolden. Die einzelnen Blumen sind ca. 5 cm lang und $2^1/_2$ cm im Durchmesser, von reich citronengelb und dunkelorange zusammengesetzter Färbung. Eine Dolde bringt oft mehr als 40 der prächtigen, röhrenförmigen Blüten, welche von bezaubernder Wirkung sind. Die Ansprüche, welche die Pflanze an Kultur und Pflege stellt, sind sehr gering, nicht mehr wie eine

Fuchsia. Die Aussaat kann zu jeder Zeit erfolgen. Nach Aufgang werden die Pflänzchen pikiert und später einzeln in kleine Töpfe in humusreiche Erde verpflanzt. Sobald es die Witterung gestattet, bringt man die Pflanzen ins Freie, stellt sie in die volle Sonne und pflanzt sie nach Bedarf um. Ende September werden die Tecoma zu schönen, starken Pflanzen herangebildet und reich mit Knospen besetzt sein. Nun giebt man ihnen im Kalthause einen hellen, luftigen Standort, damit sie ihre farbenprächtigen Blüten, welche sich sehr lange halten, zur vollen Entwickelung bringen können.

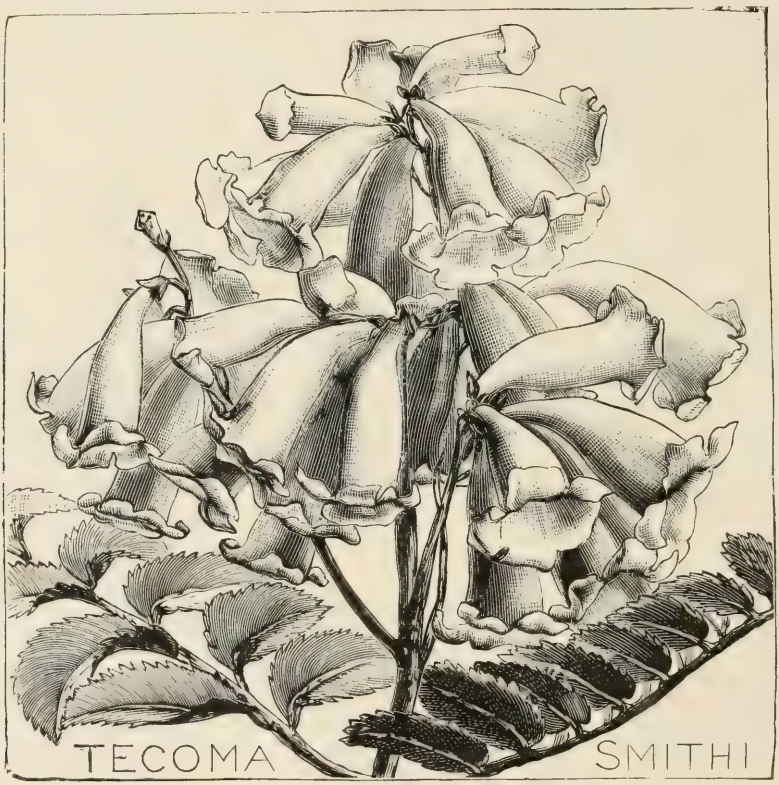


Abb. 14.

Kleinere Mitteilungen.

Die städtische Park- und Gartenverwaltung in Berlin im Jahre 1892.

Die städtischen Baumschulen einschliesslich des Plänterwaldes zeigten nach dem Statistischen Jahrbuch der Stadt Berlin pro 1892 am Schluss des Jahres 1892 einen Bestand von 2545022 Stück Gehölzen; im Laufe des Jahres 1892 wurden 1090722 Bäume und Sträucher im Werte von 64128,39 M an die städtischen Anlagen abgegeben. Neuanpflanzungen bezw. grössere Ersatzpflanzungen wurden in 9 Strassen ausgeführt; 4 Schmuckplätze wurden neu eingerichtet und 3 weitere noch in Angriff genommen. Ein Schmuckplatz

und 2 Denkmäler mit ihren Anlagen wurden von der Stadt übernommen, 126 Bänke für die Parkanlagen neu angeschafft. 8 Schulhöfe erhielten Neuanpflanzungen und auf 5 anderen wurden die Anlagen wesentlich verbessert. — Die Gewächshäuser, in denen einige bauliche Verbesserungen vorgenommen wurden, hatten einen Pflanzenbestand von 40740 Exemplaren; sie lieferten zur Ausschmückung der städtischen Anlagen 77895 blühende Pflanzen und Blattpflanzen im Werte von 18756,91 M. E. M.

Alte Lehrbriefe.

Von Herrn Tubbenthal sind zwei höchst kunstvoll ausgeführte Lehrbriefe für Gärtnerlehrlinge zur Ansicht übersandt. Der eine ist ausgestellt am 24. Juni 1717 von dem (Hofgärtner?) Johann Siebert zu Cöpenick für Johann Georg Leitner; der andere von Sr. Hochwohlgeboren des Präsident Gustaf Heinrich von Enckevort, Erb- und Gerichtsherr der Güter Hohen-Ziethen, Marienwerder, Dertzow, Burg Plöntzig, Lürten, Rosenfelde, bestallten Kunst- und Lustgärtner zu Dertzow: Christian FriederichFürstenow für JohannTubbenthal 1798. — Ausserdem lag noch ein Zettel zur Ansicht vor, auf welchem dem Enrollirten Johann Tubbenthal aus Hohen-Ziethen (Kr. Soldin), da derselbe eine Nahrung annehmen soll und sich etablieren will, der Abschied erteilt wird. Berlin, den 8. Mai 1800. gez. Generalmajor v. Heugell. C. v. Götze.

Litteratur.

Fischer-Benzon, R. v., Prof. Dr., Altdeutsche Gartenflora. Untersuchungen über die Nutzpflanzen des deutschen Mittelalters, ihre Wanderung und ihre Vorgeschichte im klassischen Altertum. Kiel und Leipzig (Lipsius & Tischer) X + 254 p. 8°. Der wohl manchem Leser dieser Zeitschrift durch seine Studien über frühere Gärten (bes. Bauerngärten) Schleswig-Holsteins bekannte Verfasser liefert hier eine den Gärtner und Botaniker ebensosehr wie den Kulturhistoriker interessierende Arbeit über die Geschichte der wichtigsten unserer älteren Kulturpflanzen vor und nach ihrer Einführung in unser Gebiet. Auf eine allgemeine Einleitung über Hilfsmittel und Quellen, die vielleicht unter Benutzung einer grösseren Bibliothek sich für eine neue Auflage noch wesentlich vervollständigen liesse, folgt eine Einzelbesprechung der wichtigsten Kulturpflanzen, die Verfasser in Zierpflanzen, Heilpflanzen, technisch verwertbare Pflanzen, Pflanzen des Gemüsegartens, Obstbäume (es fehlen daher Ribes und Rubus sowie Fragaria) und Getreidearten einteilt. Bei jeder Art geht der Verfasser von Untersuchungen über die Heimat (meist an der Hand von Hehn [leider hat dabei natürlich nicht mehr die neueste Auflage benutzt werden können, die viele Verbesserungen von Englers Hand enthält] u. A. de Candolle) aus, berücksichtigt auch ihre Verbreitung im Altertum, verweilt aber naturgemäss namentlich bei ihrer Verbreitung in unserem Heimatlande in früheren Jahrhunderten, während er wiederum die heutige Verbreitung nur kurz berührt. Interessant ist es, unter den so behandelten Pflanzen auch solche zu finden, die heute als Kulturpflanzen gar nicht (z. B. Solanum nigrum und Polygonum bistorta) oder kaum mehr (z. B. Bryonia und Asarum) angebaut werden. Besonders

wertvoll ist auch noch der Anhang, in dem verschiedene mittelalterliche Urkunden über Kulturpflanzen und die Pflanzennamen in der »Physica« der heiligen Hildegard besprochen werden. Sicher wird jeder Gärtner und Pflanzenfreund viel neues aus dem Buche lernen können und dem Verfasser für die viele auf dasselbe verwendete Arbeit dankbar sein, selbst wenn er nicht in jeder Einzelheit mit ihm übereinstimmen kann. Es heisst hier nur: »Tadeln ist leichter als Bessermachen«.

F. Höck.

Vilmorin, Andrieux et Cie., Les fleurs de pleine terre. (Die Blumen des freien Landes.) 4. Aufl. mit 1600 Abbildungen. Paris bei Vilmorin, Andrieux et Cie. 1894. Lexikonformat. 1347 Seiten. Die vierte Auflage dieses höchst wichtigen, umfangreichen Buches ist im Format wie im Inhalt bedeutend vergrössert und kann allen, die französisch lesen, nicht genug empfohlen werden. Es werden im ersten Teil nicht nur die ein- und mehrjährigen Blumen beschrieben, sondern auch ihre Kulturarten genau angegeben. Dazu folgen im zweiten Teile zahlreiche Listen z. B. von Randpflanzen, Teppichpflanzen, Schlingpflanzen, Ziergräsern, Topfpflanzen, dann Anlage des Rasens, Saat- und Blütenkalender, und endlich von dem berühmten Landschaftsgärtner Prof. Ed. André Pläne von Gärten- und Parkanlagen, darunter auch eine Alpinenanlage und zahlreiche Beispiele für Teppichbeetanlagen bez. deren Bepflanzung. Endlich werden Listen von Blumen und Blattpflanzen nach Farben geordnet, sowie eine Erklärung der Kunstausdrücke gegeben. Der beschreibende Teil ist alphabetisch gehalten, was zwar die systematische Zusammengehörigkeit der Arten erschwert, aber das Nachschlagen erleichtert.

L. Wittmack.

Ausstellungen und Kongresse.

Dresden. Vom 2. bis 10. Mai 1896 wird die Genossenschaft »Flora«, Gesellschaft für Gartenbau und Botanik, die zweite Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden abhalten. Mit dieser Ausstellung soll das an der Nordwestecke des Kgl. Grossen Gartens von der Stadt zu errichtende grosse und herrliche Ausstellungsgebäude eingeweiht werden. Der zur Verfügung stehende Ausstellungspark, der sich eventl. bis zur Hauptallee des Königl. Grossen Gartens ausdehnen wird, umfasst ca. 8 ha und wird mit einem Kostenaufwande von 90000 Mark angelegt werden. Den Plan zu dieser Anlage hat die technische Leitung der Kommission entworfen, zur Ausführung desselben trägt die Kommission 40000 Mark bei, wofür die Stadt die Halle und den Park mietefrei überlässt. Obgleich die Halle einen Raum von ca. 5800 qm enthalten wird, wird es sich, nach den Erfahrungen bei der 1887er Internationalen Ausstellung, notwendig machen, Zelte und Pavillons für Ausstellungszwecke mit ca. 5000 qm bedeckten Raumes zu errichten.

Dem Unternehmen ist die Allerhöchste Auszeichnung zuteil geworden, dass Se. Majestät König Albert von Sachsen geruht haben, das Protektorat über die Ausstellung zu übernehmen und die Führung des Königlichen Wappens auf allen Schriftstücken und Drucksachen der Kommission zu ge-

statten. Die hohe Königl. Staatsregierung hat die Gewährung von silbernen Staatsmedaillen in Aussicht gestellt und in der Person des Herrn Geh. Regierungsrates Dr. Roscher einen Königl. Kommissar ernannt.

Auch in den ersten Kreisen der Residenz erfreut sich das Unternehmen wohlwollendster Unterstützung; die Kommission hat die Ehre, 38 Herren aus den höchsten Militär-, Hof- und Beamten-Kreisen, wie aus dem Kaufmannsstande zu ihren Ehrenmitgliedern zuzählen. Die ausführende Kommission besteht aus 35 Mitgliedern und ist in 6 Ausschüsse geteilt. Die Gesamtleitung liegt in den Händen der Herren Königl. Hofgartendirektor G. Krause, Kunst- und Handelsgärtner T. J. Rud. Seidel, Königl. Gartendirektor Fr. Bouché, Kunst- und Handelsgärtner L. R. Richter als Vorsitzende, Stadtrat und Garteninspektor O. Lämmerhirt, Kunst- und Handelsgärtner B. Haubold, Architekt A. Müller als Mitglieder des Schriftführeramtes: Privatus A. Pekrun, Bankier R. Mattersdorff und Baumschulen-Besitzer O. Poscharsky als Mitglieder des Kassenwesens. Die technische Leitung hat Herr M. Bertram, Königl. Gartenbaudirektor, übernommen.

Der von der Genossenschaft »Flora« und den Mitgliedern der Kommission gezeichnete Garantiefonds übersteigt bereits die Summe von 100000 Mark, so dass das Werk auch in finanzieller Hinsicht als gesichert zu betrachten ist.

Das Programm wird in den nächsten Tagen erscheinen; es umfasst ca. 500 Preisbewerbungen der verschiedensten Pflanzen-Arten, Blumen-Anordnungen, Gemüse und Früchte, der Garten-Litteratur, gärtnerischen Werkzeuge und maschinellen Einrichtungen.

Alle bisherigen Vorarbeiten und das dem Unternehmen von allen Seiten entgegengebrachte Wohlwollen berechtigen zu der Hoffnung, dass die Ausstellung in jeder Beziehung angethan sein wird, den Ruf und die Bedeutung der Dresdener Gärtnerei im In- und Auslande zu rechtfertigen und zu erhöhen.

Strassburg. 8. Juni. Internationale Gartenbau-Ausstellung zum 50-jährigen Bestehen des Gartenbau-Vereins von Unter-Elsass, unter Mitwirkung der Industrie- und Gewerbe-Ausstellung. Dauer 10 Tage. — Anmeldungen bis 15. Mai an den Vereinspräsidenten Herrn Wagner, Polygonstrasse 49 in Strassburg-Neudorf. — Eine 2. Ausstellung für Obst, Gemüse und Spätjahrsblumen in der letzten Hälfte des September.

Würzburg. Grosse allgemeine Gartenbauausstellung in der Ludwigshalle, veranstaltet vom Fränkischen Gartenbau-Verein 4. bis 7. Mai. Anmeldungen beim Stadtgärtner und Anlagen-Inspektor Engelbert Sturm.

Paris. Internationale Gartenbau-Ausstellung und Kongress, veranstaltet von der Soc. nat. d'Horticulture de France, im Mai. Erste Kongresssitzung 24. Mai.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Haage&Schmidt, Erfurt, Hauptkatalog.

Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, desgleichen.

R. Sautel, in Grans, près Salon (B. du R.) France, Chrysanthemum-Sämlinge und Neuheiten.

Josef Mock. Trier. Rheinpreussen. Rosen-Katalog 1894—1895.

Herb & Wulle, Neapel. Neuheiten in Samen von Blumen, Gemüsen, Gehölzen. Palmen, Pandanus. Musa. 1894 bis 1895.

C.Sahut,Montpellier(Herault).Katalog für 1894—1895 über Fruchtbäume, Waldbäume. Koniferen.

R. Kiesewetter (vorm. W. Rogge), Genthin, 1894—1895. Rosen-, Baum-, Gehölzschulen und Koniferen. Spezialität: Rosen.

Van den Blink & Aaij, Samenhändler in Brielle (Holland), besonders viele Kohlarten, Rüben, Spinat. — **A. Keilholz,** Samenhandlung, Quedlinburg.

Ferner **Hauptverzeichnisse** von Ad. Schmidt, Nachfolger, Berlin. — Jos. Klar, Berlin. — Ferd. Kaiser, Eisleben. — Sam. Lor. Ziemann, Quedlinburg. — Gebr. Dippe, Quedlinburg. — J. Carter, London GE. etc. etc.

Personal-Nachrichten.

Der kgl. Obergärtner Hölscher am kgl. botanischen Garten zu Breslau ist zum kgl. Garten-Inspektor ernannt.

Dem Gärtnereibesitzer und Kirchenältesten Otto Neumann, Schöneberg bei Berlin, ist bei der Einweihung der Apostel-Pauluskirche zu Schöneberg der kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Jakob Stuchlik, Kunstgärtner des Herrn Dr. Lumbe in Prag, beging am 8. Oktober den 40. Jahrestag des Antritts seiner jetzigen Stellung.

Der kgl. Garten-Inspektor a. D. Heinrich Fintelmann, Potsdam, Brandenburger Kommunikation 2 (od. 4), begeht am 31. Januar seinen 70. Geburtstag.

Tagesordnung

für die Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

am **Donnerstag, den 31. Januar 1895, 6 Uhr**

im grossen Hörsaale der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, N. Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Reisebericht des Herrn W. Perring, Inspektor d. Kgl. botanischen Gartens. Schluss: Die Privatgärten und die öffentlichen Anlagen in England.
3. Vorlage der Rechnung für 1893 und erste Beratung des Etats für 1895.
4. Gesuch des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen betr. seiner Ausstellung beim 50-jährigen Jubiläum.
5. Neuwahl eines Mitgliedes und eines Stellvertreters für den Bezirks-Eisenbahnrat in Berlin.
6. Verschiedenes.

Entschuldigung.

Wir bitten die verehrten Leser wegen des verspäteten Erscheinens der No. 1 der Gartenflora vielmals um Entschuldigung. Die Tafel konnte nicht rechtzeitig fertiggestellt werden, da einer der Hauptsteine geplatzt war.

Die Redaktion.

Tulipa Sprengeri Bkr.

Tulipa Sprengeri Baker.*)

(Hierzu Tafel 1411.)

Zwiebel klein, eiförmig, Hüllen aussen dunkelbraun, fast schwarz, innen mit angedrückten Härchen besetzt; Stengel schlank, ca. 30 cm hoch, bräunlich grün; Blätter 3 oder 4 mal so lang als breit, schmal lineal, frischgrün, an der Oberseite kaum merklich blaugrün beduftet, Stengel völlig glatt wie die Blätter und alle Teile der Pflanze. Blumen gross mit länglichen, spitzigen, sternigen Blättern, leuchtend scharlach, innen ohne Besalflecken, die 3 äusseren Blätter fahlgelb, Staubfäden rot, völlig glatt, Antheren schwefelgelb.

Im Jahre 1892, als Mühlendorff, der freundliche und sehr thätige deutsche Gärtner in Amasia, Anatolien, noch lebte, sandte er mir von allen seinen Schätzen, die er im Laufe der Jahre auf den Gebirgen in seiner Umgebung gesehen hatte, Iris Danfordiae,[1]) I. histrioides,[2]) Iris Hausknechtii, Crocus Danfordiae, Cr. chrysanthus,[3]) Cr. candidus, Tulipa concinna, T. Sintenesii, Cyclamen Coum,[4]) Galanthus Fosterii,[5]) G. Elwesii,[6]) G. graecus und eine Fülle anderer schöner und teilweise noch nicht beschriebener Liliaceen und Irideen, darunter diese schönste und späteste aller bekanntgewordenen Tulpen! Darunter auch eine neue Oncocyclus Iris, die vorläufig zu seinem Andenken als Iris Mühlendorffiana in den Handel kommen wird. Mühlendorff hatte das Glück, eine Reihe von Jahren in einer bis dahin fast unbekannten Gegend zu wohnen, einer terra incognita für den Naturforscher, die, voll von lieblichen Blumen, den Botanikern ein dunkles Buch war. Unsere neue Tulpe ist gänzlich verschieden von allen bisher bekannten Wildtulpen durch ihre schmalen, fast grasgrünen Blätter, ihren schlanken, feinen, geraden Stengel, ihre glühend scharlachroten Blüten und ihren sehr späten Flor. Die Zwiebel ist klein, braun, fest und fast rundlich; sie gleicht in vielen Stücken denen der europäischen T. Clusiana. Die Blätter treiben sehr spät, etwa im März hier in S. Giovanni. Aber erst Anfang Mai erscheinen die Blütenstengel mit der einzigen schlanken Knospe an ihrer Spitze, so dass ich bereits zu zweifeln begann, ob das denn überhaupt eine Tulpe sei und ob sie noch blühen werde. Baker sagt, sie habe am 8. Mai in Neapel ihre Blüten geöffnet und meint, sie sei also so spät als die zweifelhafte T. Gesneriana der Gärten, vergisst aber dabei, dass diese Tulpe vielleicht in England so spät blüht, hier unter gleichen Verhältnissen kultiviert als

*) Tulipa Sprengeri Baker n. sp. — Bulbi parvo ovoideo; tunicis exterioribus intus parce adpresse pilosis; caule pedali unifloro; foliis 4 linearibus superpositis leviter glaucescentibus; pedunculo elongato erecto glabro; perianthii segmentis oblongis acutis conformibus intus splendide coccineis basi immaculatis; filamentis glabris; stigmatibus parvis. J. G. Baker, Herbarium Kew. Gard. Chron. 1894 II. S. 716.

[1]) Gartenflora 1890 401 t. 1327. [2]) Bd. 40, 165. [3]) Bd. 39, 159. [4]) Bd. 35, 304, Bd. 39, 137. [5]) Bd. 38, 386, Bd. 40, 164. [6]) Bd. 32, 151 m. Abb.

T. Sprengeri aber bereits wie alle anderen Tulpen in 4 Wochen verblüht war. Im Norden wird diese Tulpe zweifelloss noch viel später blühen, aber das werden wir ja bald erfahren, denn sie ist bereits verteilt. Die ganze Erscheinung dieser neuen Spezies gleicht der Tulipa Clusiana und ich halte sie für eine scharlachrote nahe Verwandte derselben. In ihren Blättern der Farbe nach und ihrer Erscheinung gleicht sie in etwas auch der T. Haageri Smyrnas, hat aber keine schwarzen Basalflecke, sondern ist einfarbig glühend scharlach und die 3 äusseren Perigonblätter sind aussen fahlgelb gefärbt. Das Ovarium mit der Narbe ist lebhaft grün, die Staubfäden sind rot und die Antheren schwefelgelb. Knospen und Blüten sind sehr consistent, halten sich lange und die letzteren blühen sehr lange im Schatten hinter Hecken. Sie sind deshalb beide für den Schnitt ganz vorzüglich und es ist kein Zweifel, dass diese Tulpe die Gunst des Blumengärtners für den grossen Markt bald gewinnen wird. Natürlich variiert sie ungemein und es giebt Blüten in allen Grössen. Dadurch ist es sehr bald möglich, grossblumigere Formen zu erhalten, vielleicht auch andere, dem Blumenmarkt noch willkommenere Formen. Da sie in den im Winter schneebedeckten Gebirgen Kleinasiens wächst, ist sie vollkommen hart, ja wahrscheinlich die härteste aller Tulpen, die selbst noch im hohen Norden, in Schweden und Dänemark, den langen Winter leicht überdauern wird. Man kultiviert sie mit Leichtigkeit in gutem Boden, hüte sich aber wohl, sie in frischgedüngtes Land zu pflanzen. Ihre Zwiebeln lieben es, tief zu liegen, wie alle Tulpen.

C. Sprenger.

In Firma Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Bericht des Gärtnereibesitzers W. Kretschmann - Pankow über blühende Primula chinensis,

aus Samen gezogen, welcher demselben vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Versuchszwecken übergeben wurde.*)

Ich übergehe die Angabe der Zeit der Aussaat, sowie der Art der Kultur, weil ich annehme, dass das genügend bekannt, und beginne mit der Beschreibung der einzelnen Sorten der Züchter.

Die ersten Blumen brachte „Crimson Model“ von Kelwey & Son in Langport. Eine schöne leuchtend rote Farbe, reichlich blühend, aber die Blumen etwas kleiner als die gleicher Farbe von anderen Züchtern. Ihr schlossen sich an Double Prince of Wales, eine halbgefüllte Sorte, kupferigrosa, ähnlich wie kermesina splendens, und Lilac Queen, ebenfalls halbgefüllt, beide von James Carter, Holborn-London. Beide Sorten sind gut, und ich möchte hierbei besonders bemerken, dass sämtliche Pflanzen nur gut gefüllte Blumen brachten. Von den übrigen drei Sorten, Neuheiten von Carter (Carters New Primula) blüht leider „Holborn Porcelain“ noch nicht. „Holborn Rose“, meist filicifolia, fängt an zu blühen. Die Blume ist sehr gross, rosa, scheint aber etwas tief in den Blättern zu bleiben, und dürfte auch wegen der leicht zerbrechlichen Blätter für den Berliner Markt weniger zu empfehlen sein. Das Beste, was

*) Vergl. den kurzen Bericht Gartenfl. 1894 S. 649 und den ausführlichen Bericht des Herrn Schwarzburg, Gartenfl. 1895 Heft 1 S. 2.

Carter geliefert, ist unstreitig „New Holborn magenta“. Die Pflanzen zeichnen sich alle durch kräftigen, regelmässigen Wuchs besonders aus, die Blumen sind sehr gross, die Farbe ist dunkelpurpurn, eine prächtige Lichtfarbe. Jedenfalls eine wesentliche Verbesserung unserer alten magenta. Während von der alten magenta kaum 20 % in Farbe echt waren (die übrigen brachten meist fahle Farben), sind Carters New magenta alle von gleich schöner Farbe.

Die Pflanzen von Knoderer-Nizza, rouge vif (leuchtend rot), alba (rein weiss) und kermesina splendens (kupferigrosa) waren gut und sind hier beliebte Marktsorten. Seine coerulea (blau) bringen schöne grosse Blumen, mögen auch bei besserer Kultur ein intensiveres Blau bringen, bei weniger guter Kultur wird es immer fahl sein, bei Licht sogar grau erscheinen. Für Liebhaber und Privatgärtner empfehlenswert, aber nicht für Massenanzucht. „Primula chin. fimbr. flore pleno“, schönste Mischung, bleibt hinter den englischen weit zurück; während die englischen als gefüllt bezeichneten Sorten wirklich auch nur gefüllte Blumen brachten, waren hier von 36 Pflanzen nur 5 gefüllte. „Primula chin.“, feinste Mischung, enthält recht schöne Farben in verschiedenen Sorten, und diese Mischung wäre Liebhabern und Privatgärtnern, die ein reiches Farbenspiel haben wollen, zu empfehlen.

Die Sorten von Cannell & Son in Swanley, Kent, sind vorzüglich, die Pflanzen zeichnen sich ebenfalls durch kräftigen Wuchs aus. „White Perfection“ blüht noch nicht; „Improvement“, leuchtend rot, ist gut; „Lilacina“ baut sich besonders kräftig, für den Liebhaber gewiss gut, doch dürfte sich die Anzucht in Massen für den Berliner Markt nicht empfehlen. Neugierig machte mich die Sorte „Cannells Market White“, die Sämlinge zeigten dunkelbraune Blattstiele, und ich vermutete bestimmt eine Verwechselung. Die Geduld wurde durch das langsame Entwickeln der Blume noch mehr auf die Probe gestellt. Umsomehr war ich aber überrascht, als sich die Blume entwickelte. Die Blume ist gross, reinweiss mit stumpfem Glanz, als ob dieselbe aus Wachs wäre. Die schönste von Cannells Primeln ist „Cannells Pink“, ebenfalls von kräftigem Wuchs mit grossen mattrosa Blumen von ausserordentlicher Schönheit.

Von allen leuchtend roten Primeln halte ich „Chiswick Red“ von John Laing & Son für die beste. Selbe entwickelten bei mir die grössten Blumen und intensivste Farbe. Gleich schön ist ist Pr. chin. fimbr. oculata lutea, von kräftigem, gedrungenem Wuchs und grossen Blumen, ebenfalls Double White, grosse halbgefüllte Blumen, aber auch alle gefüllt, keine einzige einfach, beide Sorten von John Laing & Son.

Model White, von Kelwey & Son, ist spätblühend, die Blume ist noch nicht genügend entwickelt und lässt infolge dessen den Charakter nicht genau erkennen. Die Pflanzen haben Aehnlichkeit mit einer vor Jahren aufgetauchten Neuheit englischer Züchtung, „alba magnifica“, die aber, wegen ihres rauschigen Wuchses und weil sie die Blüten leicht fallen liess, nicht besonders beliebt wurde. Holborn Porcelain blüht noch nicht.

Wenn ich nun das ganze Sortiment überblicke und sagen soll, welches die besten sind, würde ich New Holborn magenta für die beste erklären, der folgen lassen Cannells Pink und dann Chiswick Red und alba oculata lutea von John Laing & Son. Im grossen und ganzen übertreffen die englischen Züchtungen die deutschen und französischen. Ich möchte mit dem Wunsche schliessen, dass sich die deutschen Primelsamenzüchter aufraffen

möchten, um den englischen gleich zu kommen; dass sie das erreichen, daran zweifle ich nicht.

Es dürfte in meinem Bericht aufgefallen sein, dass ich mehrmals bemerkte — für Liebhaber zu empfehlen —; indem man annehmen könnte, wer Blumen kauft, ist Blumenliebhaber. Das ist aber nicht der Fall. Es ist zwischen Blumenliebhabern und dem Blumen kaufenden Publikum ein grosser Unterschied. Während der Blumenliebhaber in seinem Sortiment sucht, möglichst vielerlei Farben und Formen zu haben, wird von denen, die Blumen zu Geschenken, zur Ausschmückung des Zimmers, des Gartens, des Balkons und dergleichen kaufen (und das ist die grosse Mehrzahl), immer mehr auf ins Auge fallende Farben gesehen.

Pankow, den 15. Dezember 1894. W. Kretschmann.

Nachtrag.

In meinem Bericht bemerkte ich, dass White Perfection von H. Cannell & Son und Holborn Porcelain von Carter noch nicht blühten. Inzwischen haben sich die Blumen entwickelt und ich kann darüber folgendes berichten. White Perfection ist ähnlich wie Market White, auch filicifolia, ebenfalls Blätter mit braunem Stengel und weissen grossen, gefransten Blumen. Doch ist der Bau von White Perfection besser als Market White. Die Pflanze baut sich regelmässiger, die Blätter verkleinern sich nach der Mitte zu und darüber erhebt sich der Blütenstiel, die Blume präsentiert sich besser.

Holborn Porcelain blüht blau, ähnlich wie coerulea von Knoderer, doch sind die Blumen und der Bau der Pflanzen beider Sorten verschieden. Die Pflanze von Holborn Porcelain ist robust, die Blumen gross, gewellt und mehr rund gefranst. Dagegen erscheint coerulea im Bau zierlicher, die Blume ist wohl ebenso gross, aber glatter und mehr spitzig gefranst. Welche von beiden Sorten die bessere ist, lässt sich schwer entscheiden. Von Holborn Porcelain keimte der Same schwer, es gingen nur 4 Pflanzen auf, und diese entwickelten sich nicht so kräftig als die anderen englischen Sorten. Es ist möglich, dass der Same nicht vollkommen ausgereift, dass aus dem unvollkommenen Samen schwächliche Pflanzen entstanden und dass, wenn der Same besser ausgereift, sich kräftigere Pflanzen entwickeln werden.

Chrysanthemum in Amerika.

(Schluss.)

W. H. Lincoln, eine schon ältere Art, gehört in die Klasse mit zurückgeschlagenen Petalen, und ist immer noch die beste ihrer Art. Diese Sorte ist äusserst genügsam und man findet sie fast bei allen Gärtnern in gutem Zustande, sie blüht ungemein reich, die Seitenknospen entwickeln sich sehr gut und sind oftmals so gut wie Mittelknospen. Die Farbe ist ein ziemlich dunkles Gelb und kann die Sorte jedem als eine Pflanze erster Klasse empfohlen werden.

Eine prachtvolle Sorte ist Eugéne Dailledouze, fast möchte ich ihr dieselbe Beschreibung geben wie der »The Queen«, jedoch sind die Petalen etwas breiter, sie wächst ziemlich hoch und die Blüte ist von bedeutender Grösse.

Die Farbe ist ein entzückendes weiches Goldgelb und die Verbreitung, die sie in dem einen Jahre erreicht hat und die Nachfrage beweisen, dass sie sich im Sturm die Liebe aller blumenliebenden Käufer erworben hat. Ihre Vorzüge können wahrlich nicht genug gerühmt werden.

Ebenso ist Major Bonnaffon eine Sorte von unschätzbarem Werte. Das lieblichste Gelb, ein guter Bau, eine nicht in weite Dimensionen gehende Grösse sind Eigenschaften, die bei ihr sehr ins Gewicht fallen. Auch sie ist eine Neuheit vom vorigen Jahre und hat schnell eine grosse Verbreitung gefunden, und ohne dieselbe würde wohl ein Chrysanthemum-Kultivateur schwerlich sein können. Die Blumenblätter*) sind eingebogen und, wenn ganz entfaltet, bildet sie fast eine Kugel. Sie und Eugène Dailledouze haben die meisten Preise in diesem Jahre erobert und, wie die Berichte ergeben, mit Leichtigkeit.

Ferner sehr gute gelbe Varietäten sind Clinton Chalfant, Golden Wedding, Mrs. Craige-Lippincott, Yellow Queen, Golden Gate, M. B. Spaulding, H. E. Widener.

Golden Wedding und Golden Gate, diese, die bisher die besten gelben gewesen sind, werden jetzt wohl so nach und nach in den Hintergrund treten müssen, obgleich sie immer noch schöne Varietäten sind. Vielleicht ist auch ihre Farbe Schuld daran, denn gerade in Gelb und Rosa herrschen ganz bestimmte Ansichten. Yellow Queen ist gut und ihrer weissen Namensschwester The Queen ebenbürtig an die Seite zu stellen.

Clinton Chalfant hat eine schöne goldgelbeFarbe und formt sich wie eine Dahlia, ist von sehr guter Substanz, aber ein wenig empfindlich, dagegen ist Mrs. Craige-Lippincott eine grossartige Blume von tiefer goldgelber Farbe mit zurückgeschlagenen Petalen. Einige erklären sie für besser als W. H. Lincoln, ich habe sie aber noch nicht in so grosser Verbreitung gefunden.

M. B. Spaulding, gleichfalls eine ausgezeichnete Sorte, hat eine schöne zitronengelbe Farbe, eingebogene Blumenblätter und eine sehr elegante Form, und gehört mit zu den besten gelben Varietäten.

»Wenn wir nur erst eine gute rosa Sorte hätten« ist ein Ausruf, den man von den meisten Gärtnern hört, wenn man mit ihnen über Chrysanthemum spricht, und in der That, so schöne Varietäten, wie wir auch schon haben, die ideale Farbe, auf die wir alle warten, ist immer noch nicht da. Die Blumenhändler wissen sich da leicht zu helfen, sie nehmen einfach irgend eine weisse Sorte und färben sie, und ich muss gestehen, dass sie darin ein sehr grosses Glück haben. Ebenso färben sie auch Chrysanthemum grün, nur blaue habe ich noch nicht gesehen, das wird aber wohl auch nicht mehr lange dauern. Was sie zur Färbung nehmen, kann ich nicht sagen, es soll eine Wasserfarbe sein, ich habe schon vielfach nachgefragt, aber es noch nicht ausfinden können. Von rosa Chrysanthemum wird nun im Vergleich zu den gelben und weissen ein ganzes Heer gezogen und alle sind gut und es ist schwer, einer den Vorzug zu geben. Die am meisten verbreiteten sind die folgenden:

Constellation, Lady Plaifair, Mrs. E. G. Hill, Harry Balsey, J. H. Cliffe, Maud Dean, Viviand Morel, Pink Pearl, Mrs. Geo White, Exquisite, Cleveland, Roseline. Diese sind, wie schon oben angeführt, alles sehr gute Varietäten und der Unterschied ist kein so grosser, wodurch auch die Vielheit der Sorten erklärt wird.

*) Eigentlich bekanntlich die Zungenblüten.

Eine der echten und besten ist Mrs. E. G. Hill, eine Neuheit vom vorigen Jahre. Sie hat einen sehr hohen Wuchs und den Fehler, dass die Stämme für die Blumen etwas zu schwach sind. Die Blüte ist ausserordentlich gross, von schöner silberig rosa Färbung mit eingebogenen Blumenblättern. Sie ist eine der verbreitetsten und besonders wertvoll ihres frühen Blühens wegen. Constellation ist eine sehr gute Sorte und hat eine der besten Farben unter den rosa Varietäten, sie bildet ziemlich einen Ball, wenn ganz entfaltet. Eine hübsche japanische Varietät ist Lady Playfair, auch sie ist ziemlich früh. Maud Dean ist eine andere ausgezeichnete Art, in der Form der Mrs. E. G. Hill sehr ähnlich, jedoch nicht so früh, auch sind die Stämme bedeutend stärker. Die Blume hat einen sehr eleganten Bau und ist von unschätzbarem Wert. Die Farbe ist ein weiches silberiges Rosa, die Blumenblätter sind eingebogen und geben der Blüte ein äusserst elegantes Aussehen.

Harry Balsey, Cleveland (ich weiss nicht, ob Cleveland der volle Name für diese Sorte ist) sind zwei ausgezeichnete Farben, die, welche mir noch am meisten gefallen; sie gehen mehr in ein Lachsrosa über und machen sich dadurch sehr viele Freunde. Exquisite ist eine Sorte, die wohl in Farbe, Bau und allen anderen Eigenschaften ihren Namen vollständig verdient.

Die verbreitetste von allen jedoch und auch die beste ist unstreitig eine japanische Varietät »Viviand Morel«. Ich kann nicht genau sagen, ob Viviand Morel eine Neuheit vom vorigen Jahre ist, glaube es aber. Viviand Morel eignet sich sowohl für Töpfe wie auch zum Schnitt, sie ist fast die einzige, die von den japanischen Varietäten zur Verwendung gelangt. Die Blüte ist sehr gross und von hübscher rosa Färbung, äusserst dicht gefüllt und sehr haltbar. Eine solche im Knopfloch und man kann Kragen und Kravatte sparen und manche Gigerl tragen mit Vorliebe diese Sorte.

Alle anderen Farben nun werden im grossen und ganzen sehr wenig gezogen, höchstens, dass sie in Blumenarbeiten als Untergrund etc. verwandt werden, und so schön, wie sie auch an der Pflanze aussehen mögen, ihre Farbe wird sie niemals zu solcher Verbreitung gelangen lassen, als die weissen und gelben. Hört man von einer Neuheit, so ist sie entweder rosa, gelb oder weiss, die braunen aber werden von den Züchtern recht stiefmütterlich behandelt.

Sehen wir uns nun einmal die Neuheiten dieses Jahres etwas genauer an, so steht obenan die von Hugh Graham in Philadelphia gezüchtete Philadelphia, wie sie bei Gelegenheit der Philadelphiaer Chrysanthemum-Ausstellung vom dortigen Bürgermeister getauft wurde. Sie ist eine Blume von enormer Grösse, mit einwärts gebogenen Blumenblättern von weisser Farbe mit einem Anflug von zartem Kanariengelb, eine Farbe, die schwer zu beschreiben ist. Auf allen Ausstellungen hat diese Sorte eine sehr grosse Sensation hervorgerufen und eine grosse Zukunft ist ihr sicher, besonders da sie beim Versuch günstige Resultate ergeben hat.

Crystallina, eine von J. C. Vaughan-Chicago in den Handel gebrachte Neuheit, hat gleichfalls sehr gute Eigenschaften. Sie ist von mittlerer Grösse, dem Typus der Snowball und von weisser Farbe.

Mrs. W. H. Rana, ebenfalls von obiger Firma, verspricht auch sehr gut zu werden. Die Farbe ist ein leuchtendes Gelb, die Form die der Japanesen, von sehr distinktem Typus.

E. M. Bigelow von Fred. Dorner & Son, Lafayette, den berühmten Nelken-

züchtern, aus Samen gewonnen, ist die beste rote mit einwärts gebogenen Petalen.

Mrs. S. T. Murdock, von denselben Züchtern, ist eine sehr wertvolle rosa Varietät. Es ist eine Blüte von guter Substanz und verspricht eine sehr gute Schnittblume zu werden.

Mrs. H. W. Emerson, ebenfalls von denselben Züchtern, ist eine grossartige gelbe Sorte, die den besten an die Seite gestellt werden kann, ja sie womöglich noch übertrifft.

Die Zahl der Neuheiten ist natürlich Legion, aber nur die angeführten sind wirklich wertvoll und werden bald in allen Gärtnereien gefunden werden. Alle übrigen sind gut, aber bessere sind bereits da und so hat es keinen Zweck, unnützer Weise Kollektionen zu bereichern.

Es ist sehr anzuerkennen, dass der Amerikaner sich ohne Federlesens von Sorten trennt, sobald sie nur einen wunden Punkt haben. So ist die Minerva gewiss eine wundervolle Varietät, aber weg muss sie, denn sie hat keinen kommerziellen Wert und darauf wird hier am meisten gesehen, denn aus purer Liebe zieht der Amerikaner keine einzige Pflanze und das ist eine sehr gute Eigenschaft.

So lange die Chrysanthemum in Blüte sind, kann natürlich keine andere Blume gegen sie aufkommen, selbst American Beauty-Rosen können ihnen keine Konkurrenz machen, die Chrysanthemum sind und bleiben eben die Königinnen des Herbstes. Noris.

Reben-Düngungs-Versuche in Liebfrauenthal bei Mettenheim, Rheinhessen.

Hierzu Abb. 15—17.

Zwischen den Gemarkungen Eich, Mettenheim nnd Gimbsheim liegt das Obst- und Weingut Liebfrauenthal, 90 ha gross, früher aus öden Sandhügeln bestehend, seit 1887 durch den jetzigen Besitzer, Herrn Joh. Jac Hoffmann, aber nach und nach dem Ackerbau so erschlossen, dass es ein Mustergut für Bearbeitung leichten Sandbodens ist. Die Wirtschaft umfasst 34 ha Reben-, 10 ha Obst- und Spargel-, 46 ha Ackerland. Der dortige Sand ist wie meistens arm an Stickstoff, enthält auch nur geringe Mengen Kali und Phosphorsäure in leicht löslicher Form, aber viel Kalk.

Anfangs wurden grosse Mengen Stalldünger, später Latrine untergebracht, doch reichte das für die ganze Fläche nicht aus. Dann begannen unter Mitwirkung des Verkaufs-Syndikats der Kaliwerke zu Leopoldshall-Stassfurt 1892 planmässige Düngungs-Versuche. Kali sollte auf dem Felde durch Kainit, Phosphorsäure durch Thomasschlacke oder Superphosphat gegeben werden. Der Stickstoff sollte dagegen hauptsächlich durch Hülsenfruchtanbau, Erbsen, Saat- und Sandwicken — letztere im Gemenge mit Roggen und Beigabe von etwas Chilisalpeter — beschafft werden. Bei den älteren Reben, Obst und Spargel konnten aber keine Gründüngungspflanzen (Leguminosen) verwendet werden, da selbstverständlich kein Platz zwischen den

Stöcken etc. war. Sie erhielten den Stickstoff in Form von Oelkuchen oder dergleichen.

Die Reben-Düngungs-Versuche wurden auf 10 Parzellen angestellt: 1. ungedüngt, 2. Phosphorsäure (P.) und Stickstoff (St.), 3. Phosphorsäure und

Abb. 15. **Portugieser Traube.**
Kriechende Erziehung. Ohne Düngung. Ertrag des Stockes: 12 Trauben, wegen 900 g. — Im Most 65° Oechsle, 10‰ Säure.

Kali (K.). 4. Kali und Stickstoff. 5. volle Düngung (K. + P. + St.). 6. volle Düngung, Kali als kohlensaures Kali (als Pottasche-Mischung, 50 % Pottasche und 50 % kohlensaure Magnesia), 7. volle Düngung, Kali als schwefelsaures Kali, 8. desgl. Kali als Chlorkalium, 9. desgl. Kali als Kainit, 10. desgl. Kali als Kainit in verstärkter Gabe.

Bei Reben kann man nach 2-jähriger Versuchsdauer zwar noch kein endgültiges Resultat erwarten, die Photographieen aber, welche das Verkaufs-Syndikat der Kaliwerke im Herbst 1894 anfertigen liess und in einer besonderen Schrift: Reb-Düngungs-Versuche in Liebfrauenthal, Autotypische

Abb. 16. **Portugieser Rebe** (No. 3).
Kriechende Erziehung. Düngung für den ha: 1893: 300 kg Superphosphat, 500 kg Chlorkalium; 1894: 200 kg Superphosphat, 500 kg Chlorkalium. Ertrag des Stockes: 26 Trauben, wogen 2700 g. Im Most 58° Oechsle, 11 $^{0}/_{00}$ Säure.

Abbildungen, herausgegeben vom Verkaufs-Syndikat der Kaliwerke Leopoldshall-Stassfurt 1895, versandte, lassen doch schon interessante Unterschiede erkennen. Auf den 18 Photographieen, die leider wie die ganze Schrift nicht paginiert sind, sind zugleich verschiedene Erziehungsmethoden dargestellt, Pfahlerziehung mit einer Bogenrebe und kriechende Erziehung (culture en

chaintre). Wir wählen aus den uns freundlichst zur Verfügung gestellten Abbildungen gerade die, welche die bei uns weniger übliche kriechende Erziehung mit veranschaulichen, da wir nach den in Californien gemachten Erfahrungen der Meinung sind, dass sie bei uns mehr eingeführt werden

Abb. 17. **Portugieser Rebe** (No. 6).
Kriechende Erziehung. Düngung für das ha. 1893 300 kg Superphosphat, 1300 kg Oelkuchen, 625 kg Pottasche-Mischung. 1894 200 kg Superphosphat, 0 kg Oelkuchen, 625 kg Pottasche-Mischung. Ertrag des Stockes: 48 Trauben, wogen 5300 g. Im Most $6\frac{1}{4}$ ° Oechsle, 10,5 ‰ Säure.

sollte. In Californien kennt man nur den Cockschnitt, d. h. man schneidet den nur $^1/_3$—$^1/_2$ m hohen Stamm auf Zapfen und lässt die sich entwickelnden Triebe (Reben) an der Erde hinkriechen. Man will hier durch Beschattung die Trauben vor zu viel Sonnenbrand schützen. Umgekehrt könnte man bei uns, meiner Meinung nach, den Reben die reflektierte Wärme des Erdbodens weit mehr

zuführen, wenn man sie niedrig hielte, aber, wie das in Liebfrauenthal und wohl überall bei uns in der Kulturmethode überhaupt angewendet wird, doch so weit aufbindet, dass sie nicht auf der Erde selbst liegen.

Herr Liercke als Leiter der sämtlichen Versuchsarbeiten giebt zu unseren Abbildungen folgende Erläuterung:

Die Portugieser Reben in kriechender Erziehung stehen auf Versuchsfeld VI. Dieses Feld hat 7 Parzellen von je 3900 qm, nämlich 3 Reihen von je 5 m Breite und 260 m Länge. In der Reihe stehen die Reben auf 1—1,5 m. An Düngemitteln wurde für das ha verwendet:

1893

Phosphorsäure 51 kg und 300 kg Superphosphat
Stickstoff . . 68 » » 1300 » Oelkuchen
Kali . . . . 250 » in den bereits obengenannten Salzen.

1894

Phosphorsäure 35 kg und 200 kg Superphosphat
Stickstoff . . nichts
Kali . . . . 250 kg wie 1893.

Die bis jetzt beobachteten Wirkungen entsprechen im Allgemeinen den auch bei anderen Pflanzen gemachten Erfahrungen.

1. Ohne Düngung ist die Entwickelung, besonders des Holztriebes schwach. 2. Stickstoff und Phosphorsäure geben zwar bessere Entwickelung in Belaubung und Holztrieb, aber wegen des fehlenden Kalis sind die Gescheine (Trauben) nicht gross, denn das Holz reift spät aus. 3. Phosphorsäure und Kali wirken günstig auf Reife und sonstige Beschaffenheit der Trauben, infolge Stickstoffmangels fehlt es jedoch an Blättern zur Erzeugung befriedigender Mengen Holz und namentlich Trauben. 4. Stickstoff und Kali bewirken bei reichem Holz- und Blattwuchs grosse Ernten an Trauben, für deren völlige Reife und gute Mostbeschaffenheit aber die nötige Phosphorsäure fehlt. 5. Nur die volle Düngung mit Kali, Stickstoff und Phosphorsäure ist allein imstande, die Reben mit allen den Pflanzennährstoffen zu versehen, durch deren Hülfe sie die lohnendsten Erträge bringen.

In der Wirkung der verschiedenen Kalisalze haben sich bis jetzt noch keine besonderen Unterschiede gezeigt. Kainit hat auf dem leichten Sandboden insofern günstig gewirkt, als es den Flugsand festlegte und die Reben vor den Beschädigungen durch Sandwehen schützte. Vielleicht möchten aber bei dauernder Düngung mit Kainit die Nebenbestandteile desselben schädlich auf die Rebwurzeln wirken. Auf schweren und mittleren Bodenarten hat man derartig schädliche Einflüsse bei der Verwendung der Rohsalze bereits beobachtet. Bei den freilich viel teureren gereinigten Salzen, wie Chlorkalium, schwefelsaures Kali etc. ist das nicht zu befürchten.

Ein Beitrag zur Frage der Umkehrversuche.

Von H. Rottenheusser-Köln.

Erfreulicherweise macht sich neuerdings auch in Praktikerkreisen ein gewisser Zug geltend, an der Hand gewonnener Erfahrungen dem »Wie und Warum« auf dem Gebiete der Pflanzenkunde auf den Grund zu kommen.

Ich meine ganz besonders in Bezug auf die experimentelle Physiologie,

als einer Wissenschaft, die, ungeachtet ihrer bisherigen grossen Erfolge, auch in Zukunft berufen sein wird, durch ihre Erkenntnis der Ursachen und Wirkungen der Praxis immer mehr die Wege zu ebenen.

Es ist kaum nötig, darauf hinzuweisen, wie z. B. die Untersuchungsresultate auf dem Gebiete der Ernährungsvorgänge von fundamentalster Bedeutung für die Praxis wurden.

Ein Spezialfall in physiologischem und morphologischem Sinne, der zwar vorläufig von geringerer praktischer Bedeutung ist, nichtsdestoweniger aber selbst in Laienkreisen Beachtung gefunden hat — ich erinnere nur an die diesbezüglichen Aufsätze des Herrn Dr. Bolle im vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift S. 154 (192), betreffend »Verkehrt-Linden« —, gipfelt in der Frage: ist es möglich, das normale oberirdische Stammende zur Bewurzelung zu bringen, so, dass hier die Aufnahme löslicher Bodensubstanz stattfindet, und an Stelle der früheren Wurzeln Laubsprosse zur Entwickelung zu veranlassen?

Angeregt wurde diese Frage, wie schon erwähnt, auch von nichtwissenschaftlicher Seite, durch den Umstand, dass der Volksmund behauptet, es seien aus besonderen, zum Teil feierlichen Anlässen Bäume, namentlich Linden, mit der Krone in die Erde gepflanzt, so, dass nach deren Bewurzelung die früheren Wurzeln zu Laubsprossen umgebildet worden seien, die bei fröhlichem Gedeihen ein hohes Alter erreicht hätten.

Inwieweit diese fast mythisch klingende Behauptung Berechtigung hat, ist selbst durch die im vorigen Jahrhundert begonnenen diesbezüglichen Versuche, die bis in die letzte Zeit fortgesetzt wurden, noch nicht klargestellt. Vöchting hat zwar durch exakte Versuche bewiesen, dass bei Anwendung aller Vorsichtsmassregeln ein Anwachsen derart gepflanzter Linden zu ermöglichen ist, doch ist er, soviel mir erinnerlich, bezüglich des dauernden Gedeihens zu einem abschliessenden Urteil noch nicht gelangt.

Auch dieses Referat ist nicht geeignet, genügend Klarheit in dieser Frage zu schaffen, namentlich da der Versuch nicht zu Ende geführt werden konnte, doch trägt es vielleicht dazu bei, das Versuchsobjekt in obigem Sinne als besonders geeignet erscheinen zu lassen und zu weiteren Versuchen Veranlassung zu geben. Zu dem Versuche, der im Gewächshause des Strassburger bot. Gartens angestellt wurde, diente Rubus alceaefolius Poir. aus Java.

An einer älteren kräftigen Pflanze wurde ein gut entwickelter Trieb niedergelegt, an der Erde befestigt und unterhalb eines Auges zum Bewurzeln gebracht. Hierauf wurde der Zweig von der Mutterpflanze getrennt und einzeln gepflanzt, so, dass jetzt sämtliche Augen dem Boden zugerichtet waren. Vor dem Einpflanzen wurde jedoch das der Wurzelansatzstelle zunächststehende Auge vollständig ausgeschnitten, was zwar nicht verhinderte, dass sich in der ersten Zeit eine Anzahl Adventivaugen bildeten, die jedoch durch fortwährendes Entfernen schliesslich von selbst ausblieben.

Der bewurzelte Trieb hatte beim Einpflanzen eine Länge von circa 1,30 m und war mit 8 Augen und ebenso vielen Blättern besetzt. Anfangs waren letztere nach unten gerichtet, kehrten aber bald ihre morphologische Oberseite der Lichtquelle zu und blieben normal frisch. Die abwärts gerichteten Augen begannen sich anfangs gleichmässig auszubilden und anscheinend zum Austreiben vorzubereiten. Bald jedoch zeigte das unterste Auge, ein Internodium über dem Wurzelhalse, ein auffallend kräftigeres Wachstum und im Verlauf dreier Wochen

hatte es die anderen Augen bedeutend überholt. Der wohlentwickelte Trieb krümmte sich nach oben und hatte im August vorigen Jahres bereits das fünfte Blatt gebildet. Die anderen Augen kamen nicht über den Anlauf zum Antreiben hinaus und nur das zweite Blatt von oben hatte 2 Blättchen entwickelt.

Leider ist es dem Verfasser z. Z. unmöglich, den Versuch weiter zu verfolgen, doch ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass die Pflanze lebensfähig bleibt, nachdem der obenerwähnte Trieb bereits seit 6 Monaten normales Wachstum zeigt und in allen Teilen gesund erscheint.

Ist dieser unvollständige Versuch auch nicht geeignet, vorläufig eine positive Antwort zu geben, so ist es doch immerhin schon bemerkenswert, dass das circa 15 cm lange umgekehrte Internodium zwischen Wurzeln und Trieb befähigt ist, dem früheren Leitungsprinzipe entgegen, Stoffe aufzunehmen und weiterzuleiten, und dass damit die Vermutung naheliegt, es müsse eine teilweise Umbildung der Gewebe stattgefunden haben.

Die weitere sich ergebende Frage, wie kommt es, dass bei diesem Umkehrversuch die Haupttriebkraft in die Nähe der Wurzeln verlegt ist und nicht wie bei normalem Wachstum am Apicalende statthat?, liesse sich vielleicht an der Hand der Thatsachen und durch Vergleiche logisch beantworten, doch sei dies nach weiteren Versuchsresultaten einer berufeneren Hand überlassen.

—

Aufforderung zur Feststellung genauer Verbreitung der Nährpflanzen in Norddeutschland.

Von Dr. F. Höck in Luckenwalde.

(Fortsetzung.)

2. Obst (Pflanzen mit essbaren Früchten[1]).

Von Schalenobstarten ist die Haselnuss (Corylus avellana) im ganzen Norddeutschland wild verbreitet. Ob diese dagegen rein, nicht mit anderen Arten gekreuzt, irgendwo in nennenswertem Masse[2]) als Obstbaum angebaut wird, ist mir unbekannt. Dagegen wird die Lambertsnuss (C. maxima Mill., C. tubulosa Willd.) vermutlich im ganzen Gebiet (im äussersten Nordosten?) angebaut, ebenso die Zellernuss, als deren Stammform C. pontica K. Koch gilt. Für die Riesenhasel (C. Colurna), die nur aus dem Magdeburgischen direkt angeführt wird, und die amerikanischen Haselnüsse fehlt es mir an bestimmtem Anhalt zur Feststellung ihrer Verbreitung als Obstpflanzen. Dass sie vereinzelt besonders als Parkpflanzen vorkommen, weiss ich; ob sie dagegen irgendwo in Norddeutschland in erheblichem Masse als Obstpflanzen gebraucht werden, ist mir unbekannt. — Umgekehrt steht es mit der Walnuss, die zwar in nördlicheren Teilen seltener wird, ja sogar im N.W. (nach Buchenau) nicht alljährlich reift; dass diese im N.O. überall gut gedeiht, entnehme ich den

[1]) Streng genommen sind von Schalenobstarten auch die Samen essbar; doch schliessen sie sich der ganzen Verwendungsart nach besser an die Obst- als Getreidepflanzen an. Vgl. meine oben genannte Arbeit.

[2]) Nach Abromeit in Preussen allgemein gebaut und wild in 2 Formen. Nach Spribille auch in Posen ziemlich viel gebaut.

Mitteilungen von Abromeit[3]) und Spribille, wie ich es aus eigener Erfahrung von Schleswig-Holstein und dem östlichen Brandenburg her weiss. Weit spärlicher ist wohl entschieden die in Posen nur als Ziergehölz gebaute echte Kastanie (Castanea vesca) verbreitet, die auch schon in Brandenburg und Schleswig-Holsteinnur ausnahmsweise die Samen reift, wie sie auch im nordwestlichen Deutschland und in Schlesien[4]) selbst selten angepflanzt wird, daher im eigentlichen norddeutschen Tiefland wohl kaum als Obstbaum irgendwo eine grössere Rolle spielt.[5]) Dass von den Kernobstarten Apfel und Birne überall gebaut werden, ist ohne Frage; auf Verbreitung einzelner Sorten kann ich wegen geringer eigener Kenntnis gar nicht eingehen. Fast über das ganze Gebiet ist auch die Quitte verbreitet, deren grössere Seltenheit im nordöstlichen Deutschland im Gegensatz zu Schleswig-Holstein mir indes schon aufgefallen ist und die daher mit mehr Recht als die Walnuss von Ritschl für Posen ungenannt blieb, weil sie da wie in der Neumark und in Preussen[6]) nur ziemlich selten und meist nur als Zierstrauch vorkommt. Noch seltener ist entschieden die Mispel, sie kommt aber z. B. noch in Schleswig-Holstein in Gärten vor. Sie ist gleich Kornelkirschen und den nur vereinzelt zu Kompot verwendeten Vogelbeeren (oder Ebereschen) wohl nirgends in Norddeutschland ein Obst von grösserer Bedeutung.

Nur als Spalierobst erreichen Pfirsich und Aprikose in unserem Gebiet grössere Bedeutung. Dass sie in Brandenburg vereinzelt auch als Freilandpflanzen zur Reife gelangen,[7]) weiss ich, dagegen geben die Floren keinen Anhalt, in welchem Masse und bis zu welchen Grenzen diese Kultur noch lohnend ist. In diesem Fall wäre es sehr erwünscht, die Erfahrungen von Gärtnern aus verschiedenen Gebieten unseres Vaterlandes zu hören. (In Werder bei Potsdam werden viel Pfirsiche als Halbstamm gezogen und geben reiche Ernten. L. W.)

Von Steinobstarten sind allgemein verbreitet anscheinend Sauerkirsche (Prunus cerasus), Pflaume (P. insiticia) und Zwetsche (P. domestica), während das Vorkommen der Süsskirsche (P. avium) östlich der Weichsel (nach Hoffmann) zweifelhaft sein soll; nach Mitteilungen von Fr. J. Weiss an Hallier soll sie im nördlichen Preussen[8]) nur in geschützten Lagen blühen; genauere Mitteilungen hierüber wären also sehr erwünscht. Ob irgend eine andere Prunus-Art in Teilen Norddeutschlands noch als Obst von Bedeutung ist, kann gleichfalls nur von erfahrenen Gärtnern festgestellt werden.

[3]) Vorzugsweise werden Walnüsse um Elbing, Marienburg und Danzig gebaut.

[4]) Wo die Walnuss übrigens auch nur in wärmeren Lagen gedeiht.

[5]) Der Mandelbaum kommt für Norddeutschland wohl nur als Zierpflanze in Betracht, in Preussen ist er nur höchst selten, während dort in geschützten Lagen noch bei Königsberg und Wehlau echte Kastanien reifen, wenn auch nur in geringer Zahl. — Aehnlich kommt mehr nebensächlich als Obst die Hagebutte in Betracht, doch werden verschiedene Rosenarten der Früchte wegen gebaut, so namentlich Rosa pomifera (z. B. in Brandenburg, Schleswig-Holstein, Preussen), doch neuerdings auch in Preussen R. rugosa.

[6]) In Preussen nach Abromeit wohl zur Blüte gelangend, auch reichlich Früchte bringend, die aber nicht zur Reife gelangen.

[7]) Wie in Preussen an Spalieren.

[8]) Nach Abromeit in Preussen die seltenste Art, doch noch bei Graudenz und Neustadt in sehr dicken Stämmen.

Unter den Beerenfrüchten sind Himbeeren, Johannisbeeren (Ribes rubrum und nigrum) sowie Erdbeeren wild oder mindestens wie wild so weit über die Grenzen Norddeutschlands hinaus verbreitet, dass ihre Kultur im ganzen Gebiet wohl kaum zweifelhaft; wenn auch die Stachelbeere im grössten Teil des Gebiets nur selten verwildert und wohl sicher nicht wild ist (nur von Schlesien wird sie als sicher wild genannt), so ist auch sie doch unbedingt überall anbaufähig. Stellenweise selten angebaut wird von diesen (z. B. in Brandenburg; auch in Preussen [nach Abromeit] häufiger wohl nur in der Tilsiter Niederung, sonst für giftig gehalten; während sie hingegen in Schleswig-Holstein sehr beliebt ist) die schwarze Johannisbeere (Ribes nigrum). Wie sich aber die Erdbeerarten in den Kulturen verteilen, bis wie weit europäische zu diesen verwendet, inwieweit ausländische darin eingedrungen, das sind Fragen, die noch kaum gelöst sind und daher wohl die Aufmerksamkeit gärtnerischer Kreise verdienten. So soll nach Abromeit jetzt F. elatior (wohl die einzige zugleich wild und angebaut in Nord-Deutschland vorkommende Art?) in Preussen selten kultiviert werden, während F. chiloensis, virginiana und grandiflora häufig vorkommen. (Die letzteren werden am meisten gebaut; F. elatior, die Vierländer Erdbeere, ist meist zweihäusig und trägt daher oft nicht. L. W.) Ist bei diesen die genauere Verbreitung festzustellen, so wäre bei einer anderen, spontan anscheinend überall verbreiteten, aber noch öfter kultivierten Pflanze, dem Hollunder (Sambucus nigra), die Ausdehnung der Verwendung als Beerenobst (die z. B. in Brandenburg und Preussen spärlich ist im Vergleich zu Schleswig-Holstein) noch zu untersuchen, während für die Rebe, die als Obst wohl noch im ganzen Gebiet, wenn auch meist nur an Spalieren gezogen wird, die gewöhnlich angegebene Grenzlinie ihrer Benutzung zum Wein (Brüssel—Köln—Magdeburg—Potsdam—Warschau) vielleicht einer Revision bedarf; so wird z. B. von Weinbergen bei Sorquitten am Sensburger See[9]) gesprochen, wobei festzustellen, ob und in welcher Weise vereinzelte Vorposten klimatisch oder standörtlich zu erklären wären.

Von den ihrer Verwendung nach[10]) gewissermassen einen Übergang vom Obst zum Gemüse[11]) bildenden Cucurbitaceen wird der Kürbis (Cucurbita Pepo) wohl überall und die Gurke auch fast überall (sie reicht nach N.O. bis Nimmersatt, wird auch sogar noch in Posen auf freiem Felde unter Kartoffeln gebaut), wenn auch verschieden häufig kultiviert. Von anderen Arten kommt der Frucht wegen fast nur noch die Melone (Cucumis Melo) in Betracht, die aber schon in Schlesien (nach Fiek) nur in wärmeren Lagen gedeiht, weiter nordwärts daher meist nur an Spalieren oder in Mistbeeten gezogen werden kann, so aber nicht nur in ganz Posen, sondern noch in Preussen gezogen wird, wenn sie auch in Ostpreussen (nach Abromeit) nicht sehr beliebt sein soll. In Mistbeeten gezogen sollen auch in letzterem Gebiet noch die anderen der Früchte wegen bisweilen gebauten Familienmitglieder vorkommen, nämlich der grosse Kürbis (Cucurbita maxima), der Moschuskürbis

[9]) Die Rebe wird nach brieflicher Mitteilung von Spribille in Posen bei Unruhstadt und Schmiegel (auch bei Pinne auf freiem Lande) zur Kelterung gebaut.

[10]) Aehnlich wie die in Norddeutschland anscheinend noch ziemlich wenig verbreiteten, doch z. B. in Brandenburg ganz gut gedeihenden Tomaten.

[11]) Wie die Saubohne und andere Hülsenfrüchte einen Uebergang vom Getreide zum Gemüse bilden.

(C. moschata) und die Schlangengurke (Cucumis flexuosa), sowie neuerdings vielfach die Sikkimgurke, japanische Klettergurke (C. sikkimensis, Gartenflora 1893, T. 1392), deren Zahl vielleicht noch, auch von reinen Ziergewächsen abgesehen, sich vermehren liesse, die aber vor allem sämtlich noch daraufhin eine Prüfung verdienen, bis wie weit sie feldmässige Kultur vertragen und wie weit sie einzeln angebaut werden, wobei natürlich Gewohnheit und Geschmacksrichtung der Volksstämme eine wesentliche Rolle spielen.

Unentgeltlich abzugebende Samen,

nur für die Mitglieder des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues".

Meldungen bis zum 15. Februar an das General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Nur die **gewünschten Nummern** aufschreiben! Die Samen werden den Bestellern sobald als möglich zugesandt. Für Porto sind 10 bez. 25 oder 50 Pf. in Marken der Meldung beizufügen.

I. Neuheiten von Gemüsesamen.

1. Kohlrabi, weisse Riesen-Modica.
2. Kopfsalat, Erstling, früher Landsalat.

II. Neuheiten von Blumensamen.

3. Dianthus caryophyllus, Nizzaer Remontant-Nelke, rosafleischfarben.
4. Dianthus caryophyllus Lorenz Matadore in Mischung.
5. Ipomoea imperialis, Kaiserwinde, schöne Schlingpflanze.
6. Leucanthemum nipponicum, schneeweissblühende Staude.
7. Levkoje, Sommer-, »Excelsior«, weissblühend, 60—70 cm hoch.
8. Myosotis dissitiflora grandifl. Blue Perfection.

III. Aeltere Gemüsesamen.

9. Liebesapfel (Tomate) Ficarazzi, frühester roter.
10. » » The Micado, grösster.
11. » » Prinz v. Neapel.
12. Petersilie, farnblättrige.
13. Gurken: Mittellange, grüne.
14. » Noa's, echt.
15. Speise-Kürbis. Gelber Melonen-Centner.
16. Zier-Kürbis: Türkenbund, roter.
17. Zucker-Erbsen: Fürst Bismarck, früheste.
18. Pahl-Erbsen: Wunder des Mai, 55 cm.
19. Mark-Erbse: Wunder von Amerika, 18—20 cm.
20. Stangen-Bohnen: Allergrösste ganz lange extra breite weisse Schlachtschwert-.
21. Krup- oder Staudebohnen: Hinrichs Riesen weissgrundig.

21a. „ „ „ Wachs-, gelbschot. Flageolet.

22. Blumenkohl: Schneeball.
23. Kopfkohl weisser: Neuester grosser früher englischer »Klar's Liebling«.
24. Kopfkohl, roter: Berliner mittelfrüher.
25. Wirsing: De Vertus, krauser grösster.
26. Rosenkohl: Halbhoher, Pariser Halle.

27. Kohlrabi: Non plus ultra, frühe verbesserte feinblättrige.
28. » Blaue Riesen-, verbessert.
29. Mohrrüben: Douwicker, Samen entbartet, extra dick.
30. Petersilienwurzel: kurze, krause »Ruhm von Erfurt«.
31. Herbstrüben: kleine echte Teltower.
32. Salatrüben: schwarzrote lange.
33. Kopf-Salat: Erfurter Dickkopf.
34. Winter-Endivien: Neuer moosartiger feiner krauser französischer.
35. Feldsalat oder Rabinschen: Gewöhnlicher Feldkrop.
36. Spinat: Grossblättriger, de Gaudry.
37. Zwiebeln: Silberweisse.
38. » Grosse gelbe Zittauer Riesen-.
39. Porree: Grosser dicker Musselburger.
40. Radies: Runde, weissse, kurzkrautige.
41. » Halblange, ovale scharlachrote mit weissem Ende
42. Rettich: Sommer-, runder früher schwarzer.
43. » Mai-, goldgelber ovaler.

IV. Aeltere Blumensamen.

44. Astern: Juwel- oder Ball-, alle Farben gemischt.
45. » Zwerg, Non plus ultra »
46. » Comet oder Pudel »
47. Levkoje: Grossblumige Sommer-,
48. » Dresdener remontierende, gemischt.
49. » Grossblumige Riesen-Sommer- (Goliath), gemischt.
50. » Winter-, Victoria, weiss.
51. » Zwerg-Winter-, von Elberfeld, prachtvoll weiss.
52. » Zwerg-Winter-, feurigkarmin.
53. Cheiranthus Cheiri fl. pl., gemischt.
54. Antirrhinum majus nan. Tom Thumb, gemischt.
55. Celosia cristata nana, blutrot.
56. Consolidum cand. fl. pl., alle Farben gemischt.
57. Lathyrus odoratus: Eckford's, gemischt.
58. Salpiglossis variabilis, alle Farben gemischt.
59. Scabiosa grandiflora: Mohrenkönig.
60. Viola tricolor maxima: Veilchenblau.
61. Aquilegia vulgar. fl. pl.
62. Bidens atrosanguinea.
63. Callichroa platyglossa.
64. Canna, Crozy's neue grossblumige niedrige frühblühende.
65. Centaurea Margaritae.
66. Chrysanthemum inodorum plenissimum.
67. Clintonia elegans.
68. Cyclamen persicum grandiflorum: Kaiser Wilhelm II.
69. Dahlia variabilis Tom Thumb.
70. Dianthus caryophyllus, Zwerg-Margarethen-Nelke.
71. » chinensis Heddewigi diadematus plen
72. Eucalyptus globulus.
73. Gaillardia grandiflora maxima.

74. Helianthus cucumerifolius.
75. Hieracium aurantiacum.
76. Heuchera sanguinea.
77. Humulus japonicus.
78. Linum grdfl. ver. rubr.
79. Lobelia Erinus.
80. » ramosa.
81. Matricaria exim. grdfl. fl. pl.
82. Mesembrianthemum crystallinum, Eiskraut.
83. Mimulus tigrinus nanus.
84. Myosotis alpestris: Juwel, grossbl.
85. Nemophila insignis, gemischt.
86. Nicotiana colossea, Riesen, Neu!
87. Panicum spectabile giganteum, neu.
88. Papaver Danebrog.
89. Petunia hybrida grandiflora fimbriata, gemischt.
90. Phlox Drummondi fimbriata und cuspidata, neue getranste Spielart in gemischten Farben.
91. Phlox Drummondi nana compacta, meliert.
92. Portulaca grandifl. fl. pl., alle Farben gemischt.
93. Primula chinensis obconica.
94. Reseda odorata grandiflora: Gabriele.
95. Ricinus Gibsoni (Duchess of Edinburgh).
96. Statice incana hybr. nana, meliert.
97. Stevia odorata.
98. Tagetes patula parviflora pl.
99. Thunbergia alata, meliert.
100. Tropaeolum Lobbianum, gemischt.
101. Verbena hybrida grandifl., I. Rang, gemischt.
102. Zinnia elegans grandifl. plenissima, grösstblumige, gemischt.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von Haage & Schmidt in Erfurt.

Aster sinensis fl. pl., Juwel- oder Ball-Aster, dunkelblau. Die erste blaublühende unter den bisher erzielten Spielarten dieser durch ihre edelgeformten, ballrunden Blumen hervorragenden Asterklasse.

Begonia Baumanni hybrida. Wenn wir dieser neuen, aus einer Kreuzung zwischen B. Baumanni*) mit B. hybr. gigantea von uns gewonnenen Hybride, durch welche das Begoniensortiment mit einer sowohl für Haus- wie auch während der Sommermonate für Freilandkultur gleich wertvollen Züchtung bereichert werden wird, warm das Wort reden, so geschieht es in Ansehung ihrer Vorzüge, welche darin beruhen, dass sie reichblühender ist als B. Baumanni und dass ihre Blumen, im leuchtendsten Rosa prangend, die der B. Baumanni an Grösse bedeutend übertreffen, während sie, in Belaubung und Habitus ihre Abstammung von B. hybr. gigantea zeigend, mit der sie die Eigenschaften des stämmigen Wuchses

*) Zuerst farbig abgeb. Gartenfl. 40. Jhrg. 1891, S. 281, t. 1348.

und des lebhaft grünen Blattwerks teilt, auch den so köstlichen Theerosengeruch der B. Baumanni ihr eigen nennt.

Abb. 18.
Begonia Baumanni hybrida.

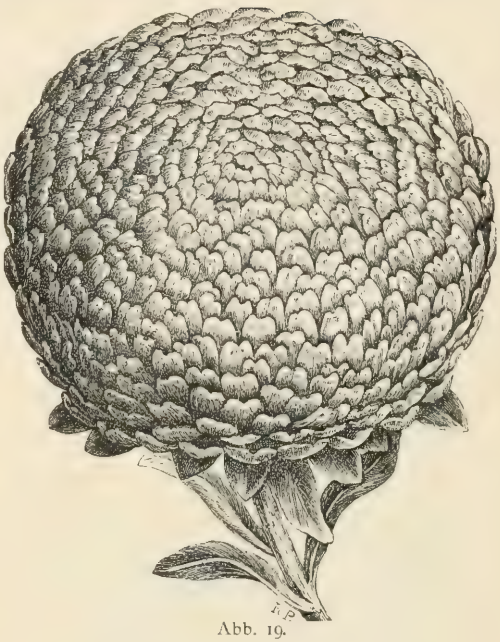


Abb. 19.
Juwel- oder Ballaster, natürliche Grösse.

Clarkia elegans nana rosea. Neue niedrige Varietät, durch welche das Sortiment dieser beliebten Sommerblume eine wertvolle Bereicherung erfahren wird. Während die älteren Sorten eine Höhe von 75 cm bis 1 m erreichen, bildet diese schöne Zwergform runde, reichverzweigte Büsche von nur 25—30 cm Höhe, die zur Zeit der Blüte mit ihren in Massen erscheinenden rosenroten Blumen einen prächtigen Anblick gewähren. Sehr empfehlenswert zur Einfassung von Blattpflanzen- oder Sträuchergruppen.

Dianthus laciniatus Lachskönigin (Salmon Queen). Eine Nelke von seltener, einzig schöner Färbung. Im feurigsten Lachsrot erblühend und, wenn die Blüte zum Ende neigt, in Lachsrosa übergehend, entzückt sie das Auge des Beschauers. Dass diese neue Varietät

Abb. 20.
Clarkia elegans nana.

Abb. 21.
Dianthus laciniatus Lachskönigin.

Abb. 22.
Ipomoea hederacea marmorata rosea.

Abb. 23.
Ipomoea purpurea fl. pl.

sehr verschieden von allen bis jetzt bekannten Heddewigs-Nelken ist, beweist der distincte Same, denn während alle anderen Sorten schwarze oder dunkelbraune Samen tragen, erzeugt unser D. l. L. kleinere, gelbliche oder weissliche Samen, die man fast versucht wäre, für halbreif anzusehen, die aber, wie unsere mehrjährigen Versuche gezeigt haben, vollkeimend sind. Die feingeschlitzten und gefransten Blumen halten 5 bis 7 cm im Durchmesser. Die Sämlinge fallen zu 80% echt aus Samen. Die Pflanzen werden 25 bis 30 cm hoch und sind ebenso reichblühend wie die einfachblühenden geschlitztblumigen Heddewigs-Nelken.

Ipomoea hederacea marmorata rosea. Prachtvolle, grosse, rosa marmorierte Blumen bilden das Merkmal dieser neuen Varietät der epheublättrigen hochrankenden Winde.

Ipomoea purpurea fl. pl. Den in allen Ländern mit Vorliebe kultivierten einfachblühenden Trichterwinden reiht sich mit dieser Einführung der ersten gefülltblühenden Varietät eine neue Serie der Freiland-Schlingpflanzen an. Im Wachstum ebenso üppig wie die einfachblühenden, bringt diese Ipomoea reinweisse, an der Basis der Petalen rötlich oder bläulich punktierte Blumen hervor, die in Füllung am ehesten mit der Calystegia pubescens fl. pl. verglichen werden können. Da sich in unseren Kulturen auch schon blaue gefülltblühende Varietäten gezeigt haben, so lässt sich annehmen, dass im Laufe einiger Jahre alle anderen der Ipomoea purpurea eigenen Farben werden gezüchtet werden. Treu aus Samen kommen 75 bis 85%, die übrigen haben meist noch Ansatz zur Füllung.

Abd. 24.
Linaria Cymbalaria fl. albo.

Linaria Cymbalaria fl. albo. Reizende reinweissblühende Varietät der be-

kannten hellviolett- oder lilablühenden Spezies. Eine niedliche, kriechende, rasenbildende Pflanze, welche sich sehr gut zur Bekleidung von Felsen, Mauern und dergl. eignet und auch zu Ampeln, fürs Freie sowohl wie fürs Zimmer, Verwendung finden kann. Von der hellgrünen Belaubung heben sich die reinweissen Blumen vorteilhaft ab.

Pentstemon Gordoni splendens. Diese Prachtpflanze ersten Ranges, aus Colorado stammend, völlig winterhart, bildet eine dichte niedrige Rosette mit spatelförmigen Blättern, aus welcher eine grosse Anzahl Blumenschäfte von ca. 70 cm Länge emporsteigt, die mit grossen Blumen vom leuchtendsten Dunkelblau dicht besetzt sind.

Abb. 25.
Pentstemon Gordoni splendens.

Primula veris acaulis, blaue Spielarten. Der hier offerierte Same stammt von den schönsten ultramarin blaublühenden Pflanzen. Derselbe wird sicher ein gutes Resultat ergeben.

Ricinus zanzibariensis enormis. Der Wert und die Schönheit des von uns im vorigen Jahre eingeführten Ricinus zanzibariensis mit seinen Varietäten sind trotz der im letzten Sommer allgemein recht ungünstigen Witterung durchaus anerkannt worden und es erzielten beispielsweise die in den Parkanlagen der hiesigen Thüringischen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung ausgepflanzten Exemplare den vollen Beifall der Sachverständigen und Gartenliebhaber. Wir freuen uns deshalb, in diesem Jahre eine Varietät hinzufügen zu können, welche sich durch ihre riesigen Blätter und aussergewöhnlich grossen Samen noch besonders auszeichnet; die Blätter sind im jungen Zustande von purpurbrauner Färbung, die später in ein schönes Dunkelgrün mit rötlichen Rippen übergeht, während die Samen weiss und mit schwarzer Zeichnung versehen sind.

Abb. 26.
Ricinus zanzibariensis enormis.

Daphne Genkwa.

Eine reizende, schon vor Jahren durch Fortune von Japan eingeführte Art, die sich sehr gut treiben lässt, dann schon im Januar das Kalthaus mit ihren lilafarbigen Blumen von herrlichem Wohlgeruch schmückt. Da die Blüten aber vor den Blättern erscheinen, muss für eine dementsprechende Dekoration gesorgt werden.

Gard. Chron. 1894, I, 277.

Exacum macranthum.

Einige zwanzig Arten der Gattung

Exacum aus der Familie der Gentianeen sind bis jetzt bekannt, sie stammen alle von Ostindien und dem malayischen Archipel; in unseren Kulturen finden sich aber nur wenige Arten, wie E. affine, E. zeylanicum und die obengenannte vertreten. Dieselbe ist eine hübsche Warmhauspflanze von niedrigem Wuchs, lässt sich leicht kultivieren und bringt einen Reichtum grosser, ultramarinblauer Blumen hervor.

Gard. Chron. 1894, I, 331, Fig. 38.

Stangeria paradoxa var. schizodon.

Diese Varietät unterscheidet sich von der typischen Form durch ihre an der Spitze stehenden Fiederblätter, welche mehr oder weniger gewürfelt und unregelmässig eingeschnitten-gesägt sind. — S. Katzeri Regel (vergl. Gartenflora 1874. S. 163) wird in Kew ebenfalls als Varietät von S. paradoxa angesehen.

Gard. Chron. 1894, I. 372 mit Taf.

Rose „Madame Hosté".

Unter den Theerosen von zwergigem Wuchs verdient diese im Jahre 1887 in den Handel gekommene Züchtung des Herrn Guillot mit obenan gestellt zu werden und ist vielleicht die beste von allen. Die Blume zeigt eine sehr hellgelbe Schattierung, die in der Knospe und im halbaufgebrochenen Zustande fast in weiss übergeht. Man hat diese Sorte auch als eine blassgelbe »Anna Ollivier« hingestellt, doch mit Unrecht. Als Gruppenpflanze zeichnet sie sich durch reiches und langanhaltendes Blühen aus.

The Garden 1894, I, 196. T. 952.

Dendrobium atro-violaceum.

Die Herren Veitch führten diese recht auffallende Art vor einigen Jahren von Neu-Guinea ein und hat sie seitdem mehrere Male in England geblüht. Sie gehört zur D. macrophyllum (D. Veitchianum)-Sektion und ist bei weitem die schönste ihrer Klasse. Die rahmweissen Kelch- und Blumenblätter sind purpurn gefleckt. Fast die ganze Lippe zeigt eine dunkelviolette Schattierung, nur an den Seitenlappen und am Grunde der Lippe tritt etwas Smaragdgrün hervor.

Gard. Chron. 1, 1894, S. 112, T. 12.

Ranunculus cortusaefolius.

Eine grosse und hübsche Pflanze, welche auf dem Steingeröll der Insel Teneriffa bis 20 Zoll hoch wird. Die sehr grossen, leuchtend gelben Blumen stehen in einer sehr zierenden Doldentraube. The Garden, 13. Jan. 1894. color. T.

Spiraea japonica „Anthony Waterer".

Von S. Bumalda, ebenfalls eine Varietät der S. japonica von sehr zwergigem und kompaktem Wuchs, unterscheidet sie sich durch ihre ausserordentlich leuchtende Farbe.

Garden, 20. Jan. 1894. color. T.

Paeonia Emodi.

Diese Art mit weissen einfachen Blumen stammt von Ostindien und wird ihrer zarten Schönheit wegen sehr gepriesen.

Garden, 27. Januar 1894, color. T.

Lilium speciosum „Opae".

Eine hübsche Varietät, wahrscheinlich amerikanischen Ursprungs.

Garden, 3. Februar 1894, color. T.

Linaria macedonica.

Diese perennierende Art mit sehr breiter, dunkler Belaubung und grossen leuchtend gelben Blumen kann als eine wertvolle Bereicherung des Staudengartens angesehen werden.

Garden, 10. Februar 1894, color. T.

Kleinere Mitteilungen.

Der Viktoriapark bei Berlin.

Für die Arbeiten zur Herstellung des Viktoriaparkes bezw. die baulichen Einrichtungen daselbst, sowie für andere Neuarbeiten und Neuanschaffungen sind nach dem Deutschen Reichs-Anzeiger während des Rechnungsjahres 1893/94 im ganzen ausgegeben worden 423 926,50 M. Zum Betriebe des Wassersturzes im genannten Park wird von 2 Gasmotoren zu je 50 Pferdekräften mit rotierenden Pumpen das aus 6 Rohrbrunnen von durchschnittlich 30 m Tiefe am Fusse des Berges entnommene Wasser bis zu einer Höhe von 24 m über der Kreuzbergstrasse nach dem Anfangsbassin vor dem Denkmal hinaufgeschafft. Diese Pumpen fördern nach Angabe des Direktors Behr zusammen bis 14 cbm Wasser in der Minute zur Höhe, während ein Gasmotor von 12 Pferdekräften mittels einer kleinen Pumpe bis 3 cbm in der Minute aus dem Brunnen den Hauptpumpen zuführen kann, als Ersatz für das beim Herabstürzen verdunstende bezw. nach dem Schifffahrtskanal abfliessende Wasser; das Hauptquantum fliesst aus den Schlussbassins den Pumpen zu neuer Beförderung auf die Höhe wieder zu. Die Kosten der Herstellung der Brunnen sind auf rund 24 000 M., die für die Rohrleitungen auf 25 000 M., für die Maschinen auf 75 000 M. und für das Maschinengebäude auf 48 000 M., die der ganzen Betriebsvorrichtung auf 172 000 M. veranschlagt. Bis 1. April 1894 beträgt die Gesamtsumme 2 849 804,69 M., wovon über 2 Millionen Mark auf den Ankauf von Grundstücken zur Erweiterung des vom Fiskus zu einer Parkanlage überwiesenen Terrains entfallen. Die Kosten für den während des Sommer-Halbjahres täglich acht Stunden dauernden Betrieb des Wassersturzes sind auf 32 000 M. berechnet.

Wir haben in der „Gartenflora" 1894 S. 265 ff. 5 Abbildungen des Viktoriaparks nebst Beschreibung aus der Feder seines Schöpfers, des städtischen Gartendirektors Mächtig gegeben.

National-Glückwunsch für den Fürsten Bismarck.

Zum 80. Geburtstage unseres Altreichskanzlers am 1. April 1895 will die Deutsche Reichsfechtschule durch Veranstaltung eines allgemeinen National-Glückwunsches an den Fürsten Bismarck einen originellen schönen Gedanken zur Ausführung bringen. Sie hat zu diesem Zweck eine von dem Historienmaler Professor E. Döpler künstlerisch reich ausgeschmückte, an den Fürsten adressierte Festpostkarte herstellen lassen, welche von dem genannten Wohlthätigkeitsverein für 10 Pf. erhältlich ist. Auf der Schriftseite der Karte ist der allgemeine Glückwunsch in den Worten vorgedruckt: »In Alldeutschlands Jubelgruss und Glückwunsch zu Ew. Durchlaucht 80. Geburtstag stimmt freudig und ehrfurchtsvoll ein . . . . . .«, hier soll jeder Gratulant mit Namen, Stand und Adresse unterschreiben. — Ein Teil des Erlöses aus dem Verkauf der National-Glückwunschkarten soll dem zu erbauenden neuen Reichswaisenhause überwiesen werden. Die Karten kosten, wie schon gesagt, pro Stück 10 Pf. und werden von 10 Stück ab von der Deutschen Reichsfechtschule, Berlin W., im Französischen Dom, jedermann auf Verlangen zugesandt, bei vorheriger Einsendung des Betrages portofrei.

Das Wetter im Januar.

Während bis Ende Dezember das Wetter sehr milde war, trat Anfang Januar Schneefall und Kälte ein, namentlich in Südeuropa (Neapel — 5° C., Toulouse — 17°, München — 17°). Mitte des Monats war es wärmer, am 27. aber wurde es sehr kalt; Berlin — 14°, Kaiserslautern — 18°, am 28. in Berlin — 17°, Haparanda — 27° C.

Aprikosen vom Cap.

Die Mitglieder der vereinigten Ausschüsse für Gehölz- und Obstzucht des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues“ hatten am 10. Januar durch Güte des Herrn Mehl Gelegenheit, soeben vom Cap angekommene Aprikosen kosten zu können. Dieselben stammen aus dem Obstgeschäft des Kgl. Hoflief. Nollenberg, Berlin NW., Unter den Linden 48/49, wo sie zu 50 Pf. pro Stück zu haben sind. — Dieselben werden, wie uns Herr Ideler (Inhaber der Firma Nollenberg) mitteilte, mit den Personendampfern bis England gebracht und dann zusammen mit den Ananas von St. Michel nach Deutschland gesandt. Es ist der erste Versuch und nächstens sollen Pfirsiche folgen. — Der Geschmack war nur mässig, weil die Schale etwas nach dem Papier, das wohl etwas feucht geworden, schmeckte; Herr Ideler bemerkte uns aber, dass das sich verliere, wenn sie einige Tage frei gelegen, und dass die, welche er selbst gekostet, sehr gut geschmeckt hätten.

Litteratur.

E. Loew: Blütenbiologische Floristik des mittleren und nördlichen Europa sowie Grönlands. Systematische Zusammenstellung des in den letzten zehn Jahren veröffentlichten Beobachtungsmaterials. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1894.

Der durch zahlreiche genaue Beobachtungen über die Bestäubungen der Blüten durch Insekten wohlbekannte Verfasser hat sich in diesem Werke die Aufgabe gestellt, die seit dem Tode Ch. Darwins (1882) und Hermann Müllers (1883) über Blütenbestäubung erschienenen Arbeiten zu einem übersichtlichen Bilde, geordnet nach den verschiedenen Ländern, zusammenzufassen. Nach der genauen und umfangreichen Zusammenstellung der 1883 bis 1893 erschienenen blütenbiologischen Litteratur behandelt er nach einander die Blütenbestäubungserscheinungen in der Flora der mitteleuropäischen Hochalpenkette, der Pyrenäen, des skandinavischen Hochgebirges, des arktischen Gebietes, des subatlantischen Küstengebietes (Belgien, Holland, deutsche Nordseeinseln, Schleswig-Holstein) und des mitteleuropäischen Tief- und Berglandes. Die schon von Hermann Müller in seinen beiden Hauptwerken (»Befruchtung der Blumen« und »Alpenblumen«) gegebenen blütenbiologischen Beschreibungen werden nicht wiedergegeben. Dagegen werden die Arten, deren Bestäubungseinrichtungen seit Müller neu beobachtet und beschrieben worden sind, vom Verfasser ausführlicher behandelt. Auch die von Müller abweichenden Beobachtungen werden eingehend gewürdigt.

Die Beobachtungen in jedem der angedeuteten Gebiete werden nach der Mitteilung der an den Arten im Gebiete ausgeführten Beobachtungen unter dem Titel »Ergebnisse« zusammengefasst und mit den Resultaten der Beobachtungen in anderen Gebieten eingehend verglichen.

So bietet dieses Buch weit mehr, als wie der bescheidene Verfasser in der Einleitung sagt, eine Ergänzung zu den Werken H. Müllers. Er erfasst vielmehr die grossen Züge der blütenbiologischen Einrichtungen der Arten

natürlicher Florengebiete und giebt weiteren Anstoss zur eingehenderen Beobachtung der Blüteneinrichtungen der umgebenden Pflanzenwelt. Für den Gärtner aber möchte die Frage herantreten, ob die aus einem Flora-Gebiete bezogenen Arten sich bei ihm ebenso wie in der Heimat verhalten. Sollte das der Fall sein, so möchte z. B. die Kultur aus dem Norden bezogener Exemplare mancher Art ihm einen sichereren Samenertrag gewähren, da sich viele Pflanzen im Norden wegen des Fehlens der Insekten wieder der Selbstbestäubung angepasst haben.

P. Magnus.

Der »Fruchtgarten«, welcher vor einem Jahrzehnt als Fortsetzung des Stollschen »Obstgarten« ins Leben gerufen wurde, wird, wie der Herausgeber Julius Jablanzy-Wien mitteilt, von 1895 ab nicht mehr erscheinen, da ihm die Opfer zu gross wurden. Wir bedauern das um so mehr, als dies Blatt wirklich mustergiltige Abbildungen von Früchten und auch sonst wertvolle Artikel brachte.

E. Pfitzer, o. Professor der Botanik an der Universität Heidelberg: Uebersicht des natürlichen Systems der Pflanzen. Heidelberg, Carl Winters Universitätsbuchhandlung 1894. Auf dem knappen Raum von 36 Seiten giebt der Verfasser, Geh. Hofrat Pfitzer, unser einstiger Studiengenosse, eine treffliche Darstellung des natürlichen Pflanzensystems für Studierende. Mit Recht bemerkt er, dass Englers Syllabus für den Anfänger, selbst in der kleinen Ausgabe, zu umfangreich ist (er fügt hinzu: und nicht übersichtlich genug). Auffälligerweise beginnt P. mit den Monokotyledonen, lässt dann die Dikotyledonen und darauf erst die Gymnospermen, Archegoniaten (Bärlappe, Farne, Schachtelhalme, Moose) folgen und schliesst mit Algen und Pilzen. — Das ist, wenn man den anatomischen Aufbau der Monokotyledonen mit Schwendener als den höchst entwickelten ansieht, zwar richtig, aber die Entwickelung des Pflanzenreiches lernt der Schüler doch besser, wenn man von unten, mit den Algen und Pilzen, anfängt. L. W.

Emile Sauvaigo, Les Cultures sur le Litoral de la Méditerranée. (Bibliothèque des connaissances utiles) Paris, J. B. Baillière et fils 1894. Dieses der Bibliothek des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues von Herrn Dr. Freiherrn Wilhelm von Landau zum Geschenk gemachte Buch, welches vor dem Titelblatt eine Ansicht der Kulturen des Hauses Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, zu Ampel, am Cap d'Antibes, bringt, ist vom höchsten Interesse für Fachmänner wie für Laien. Kein Geringerer als Charles Naudin, auf der Villa Thuret, hat die Einleitung geschrieben, aus der wir ersehen, dass die Riviera zuerst vor ca. 60 Jahren so zu sagen von Poiteau entdeckt wurde. Er war nach Nizza gegangen, um mit Risso sein grosses Werk über die Orangen zu schreiben. Ihm folgte Ysabeau u. a., aber erst vor 40 Jahren wurde die Riviera auch der grossen Welt bekannt, und zwar durch Lord Brougham, dem man in Cannes ein Denkmal errichtet hat. In Hyères ist die südliche Tochteranstalt der Société d'Acclimatation zu Paris, in Antibes der von dem berühmten Botaniker Thuret vor 30 Jahren angelegte Garten der Villa Thuret, jetzt Staatseigentum, welche zu Akklimatisationsversuchen dienen. — Bisher fehlte es an einem Werke, welches alle Pflanzen der Riviera zusammenfasst, dem ist jetzt von dem Botaniker Dr. Sauvaigo in Nizza ab-

geholfen. In dem Vorwort teilt S. die Küste in 2 Regionen: die der Orangen und der Oliven, erstere am Meer, letztere auf den Hügeln bis zu 400 m. Die erstere umfasst auch besonders die Blumen- und Frühgemüsezucht; besonders die Gegend zwischen Ollioules, Toulon und Hyères ist für Frühgemüse geeignet und versendet u. a. jährlich für 60000 Fr. Erdbeeren, bei Ollioules sind aber auch 250 ha mit römischen Hyacinthen, Narzissen und Lilien bedeckt, erstere geben jährlich 5 Millionen Zwiebeln, die Narzissen 400000, die Lilien 100000. — Die schönste Gegend ist zwischen Cannes und San Remo und hier ist auch die grösste Blumenerzeugung sowohl zum Export wie zur Parfümerie. Bei Nizza sind 250 ha Blumen, bei Cannes 160, Antibes 100, Mentone 40, Bordighera 30, San Remo 150, Grasse 60 (ausserdem hier 200 für Parfümerie). Weiter östlich hat die Gegend noch südlicheren Charakter, von Nervi östlich von Genua, werden jährlich 40000 kg Veilchen verschickt. Schliesslich wird im Vorwort auch Algier kurz geschildert. — Das Werk selbst ist in 5 Kapitel geteilt: 1) Summarische Beschreibung der häufigsten Zierpflanzen, 2) exotische Früchte (bisher noch nie so zusammengestellt), 3) Parfümeriepflanzen, 4) Gemüse, 5) einheimische Obstbäume. Alles ist alphabetisch geordnet, die Beschreibungen, wo sie gegeben sind, nur kurz und für Laien verständlich, die Kulturanweisungen aber ausführlich, so dass das Buch sowohl für Reisende wie für solche, welche dort Pflanzen ziehen wollen, sehr nützlich ist.

L. W.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1894.

Die Deutsche Dendrologische Gesellschaft versendet soeben ihre »Mitteilungen für 1894«, herausgegeben vom Geschäftsführer, Kgl. Garteninspektor L. Beissner in Bonn. 62 Seiten gr. 8°. Zunächst folgt der Bericht über die Jahresversammlung, die zu Mainz am 16. September im Anschluss an die dortige Gartenbau-Ausstellung stattfand. Über dieselbe ist bereits in Gartenflora 1894, Seite 588, berichtet, hier werden die einzelnen von Herrn v. St. Paul vorgelegten Gehölze noch genauer besprochen. Verteilt sind ca. 200 Sorten Samen. — Weiter folgen die sehr interessanten Vorträge: Dippel über Deutzia, Koehne über Ribes, Philadelphus und viele andere schwierige Gehölze, Beissner über Koniferen. Die von ihm aus Gard. Chronicle 1894, Seite 366, erwähnte grosse Kiefer am Biwa-See in Japan ist in der Gartenflora schon 1892, S. 15, abgebildet, dort ist nur irrtümlich Biroa-See gedruckt. Beissner bespricht u. a. auch die vom Hofgärtner Jancke im Schlossgarten Bellevue bei Berlin erzogenen Bastarde zwischen Abies Nordmanniana und Pinsapo.*) — F. Jaennicke-Mainz bespricht Apparate zum Messen der Baumhöhen und empfiehlt als bequemsten die No. 5 der Pendelinstrumente von L. Tesdorpf-Stuttgart. — A. Purpus-Darmstadt legt neue Gehölze vor, die sein Bruder gesammelt.

Weitere Aufsätze sind: Unterschiede der Honda-Fichte und der Ajan-Fichte vom Professor Dr. H. Mayn, sowie über Abies umbilicata (von umbellata), Etwas über Ahorne von Dr. Carl Bolle, Marchica von demselben (hier wird der Frau von Friedland 1754—1803 zu Kunersdorf als grösster Gartenfreundin, einer Pflanzerin, wie sie von Burgsdorf und von Wangenheim oder jetzt Booth waren, gedacht und ihrer Tochter, der Gräfin Charlotte Itzenplitz.)

F. Jaennicke berichtet über alte

*) Gartenflora 1894 S. 203.

Eichen, Forstmeister Sprengel-Bonn über interessante Bäume in der Oberförsterei Kottenforst, A. Rehder-Göttingen über neue oder weniger bekannte Gehölze, Fritz Graf von Schwerin über einige z. T. neue Ahorn - Arten mit schwarzen Abbildungen, II. Beitrag*), Rettig-Jena über habituelle Unterschiede der Geschlechter bei Gingko biloba.

Wir empfehlen allen Interessenten den Beitritt zur Gesellschaft. (Jahresbeitrag 5,00 M.)

Natur und Haus. Illustrierte Zeitschrift für alle Liebhabereien im Reiche der Natur. Herausgegeben von Dr. L. Staby und Max Hesdörffer. 2. Jahrgang, Berlin 1894. Verlag von Robert Oppenheim (Gustav Schmidt). Der in einem höchst geschmackvollen Einbande uns vorliegende vollständige 2. Jahrgang gestattet eine bessere Übersicht über den Inhalt, als wenn man einzelne Blätter durchsieht, und wir können nach genauerer Prüfung diese Zeitschrift allen Naturfreunden bestens empfehlen. Es herrscht darin ein »guter Ton«, aber kein feuilletonistischer, sondern ein ernster. L. Wittmack.

C. Petrick, Handelsgärtner in Gent, Erwiderung auf Herrn Möllers Nachschrift zu den Berichtigungen über die Geschäftslage in Gent. Im Dezember 1894. Druck von Marcel Ulster, Gent. 8°. 27 S.

Herr Ludwig Möller hatte in seiner Deutschen Gärtnerzeitung auf Grund einer Aufstellung von Prof. Pynaert van Geert nach einer von Henri Marsel gegebenen Statistik mitgeteilt, dass die Ausfuhr Belgiens in den letzten 4 Jahren zurückgegangen sei. Die nach England wenigstens sei von 3675000 Fr. in 1889 auf 797000 Fr. in 1891 gesunken. — Herr Petrick hatte darauf in derselben Zeitschrift erwidert, dass der Wert der Ausfuhr nach England nicht 3 Millionen, sondern nur 1 bis 1½ Millionen Fr. betragen habe (die ganze Ausfuhr Belgiens beträgt im Durchschnitt nur 3200000 Fr.) und dass die Zahl der exportierten Pflanzen zunehme, sie seien aber billiger geworden. — Herr Möller hatte dieser Erwiderung Bemerkungen hinzugefügt, die Herrn Petrick zu einer neuen Entgegnung veranlassten. Da diese von Herrn Möller nicht aufgenommen wurde, veröffentlicht Herr Petrick sie nun als besondere Schrift, in welcher er die sämtlichen voraufgegangenen Artikel mit abdruckt, auch den Brief, in welchem Herr M. die Aufnahme verweigert. — Leider lässt sich der wirkliche Wert der Ausfuhr nach England nicht ermitteln, da keine Werterklärungen beim Versand stattfinden. Nach Amerika hat sich aber die Ausfuhr von 103564 Fr. in 1889 auf 452614 Fr. in 1893 gesteigert, wobei Sendungen unter 500 Fr. nicht mitgerechnet sind. Für sie sind nach Herrn P. noch 15 pCt. in Ansatz zu bringen. — Jedenfalls ist es für die Genter Handelsgärtnerei erfreulich, dass Herr P. sie in gebührendes Licht zu stellen sucht. Herr Pynaert van Geert selbst meint, dass sich noch nicht sagen lasse, ob sich die Sachlage bisher verbessert oder verschlechtert habe.

56.—60. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde. Mannheim 1894. Derselbe zeigt die Thätigkeit der Gesellschaft in den verflossenen 5 Jahren an, die sich durch naturwissenschaftliche Vorträge in den Monatsversammlungen während der Winterhalbjahre

*) Der erste, ganz ausführliche Bericht erschien in Gartenflora 1893. Der zweite ist auch besonders abgedruckt und diesem Abdruck eine schöne Farbentafel: Acer Pseudoplatanus erythrocarpum beigegeben.

kund giebt. Ausser sonstigen reinen Vereinsangelegenheiten enthält der Bericht einen interessanten Aufsatz über »Methode und Aufgabe der biologischen Wasseruntersuchung« von dem durch seine gemeinverständlichen bakteriologischen Schriften schon bekannten Prof. Dr. Migula, Karlsruhe. Eine Beschreibung von Cordyceps Taylori und eine kleine Abhandlung über »die Holzgewächse des Mannheimer Stadtgebiets« bilden den Schluss des Heftes. H. Lauck.

Grundriss der vergleichenden Pflanzenmorphologie von Dr. E. Dennert. Mit 600 Abbildungen. In Original-Leinenband 5 Mark. Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Die Morphologie (Gestaltlehre) gehört zu den Gebieten der Naturwissenschaft, welche mit wenig technischen Hilfsmitteln betrieben werden können. Dennerts Grundriss der vergleichenden Morphologie ist nicht nur für Fachgenossen, sondern auch für ein weiteres, die Pflanzen liebendes Publikum geschrieben. Der Verfasser bemüht sich, durch klare, leicht verständliche Sprache auch fernerstehenden dieses Gebiet nahe zu bringen und den Gegenstand durch stete Hinweise auf biologische Fragen lebendig vorzuführen. Die zahlreichen Abbildungen, mit denen das Werk ausgestattet ist, kommen dem Verständnis des gesagten zu Hilfe und erlangen dadurch einen besonderen Wert, dass sie fast alle vom Verfasser selbst nach der Natur gezeichnet sind. So weit es anging, sind den Abbildungen Pflanzen aus der heimischen Flora zugrunde gelegt, so dass ein eigenes Vergleichen möglich ist.

Indem wir das Werkchen allen Pflanzenliebhabern dringend zum Studium empfehlen, betonen wir nochmals, dass der Verfasser es ausgezeichnet versteht, jeden Gegenstand mit besonderer Anschaulichkeit zu behandeln. Es trägt jeder, der Dennert's Buch liest, einen grossen Nutzen davon.

Das Buch bildet den VIII. Band von Webers Naturwissenschaftlicher Bibliothek und ist gleich seinen Vorgängern gut ausgestattet. Der Preis kann in Hinsicht auf die zahlreichen Abbildungen ein sehr mässiger genannt werden. Dr. D. Mack.

16. Denkschrift betreffend die Bekämpfung der Reblauskrankheit. 1893. Neue Herde wurden aufgefunden: 1. in Preussen, rechtsrheinisches Gebiet der Rheinlande 3; linksrheinisch 38! (besonders Muffendorf bei Bonn), in Hessen-Nassau 16, Provinz Sachsen 227! (besonders Lobschitz, Kr. Weissenfels). 2. Sachsen: Niederlössnitz 32, Oberlössnitz 15, Hoflössnitz 3. 3. Württemberg: 7 mit nur 77 kranken Stöcken, wofür aber 30 500 gesunde Rebstöcke auf 3 ha Land geopfert wurden! 4. Elsass-Lothringen: Neue Herde in Hegenheim (Ober-Elsass), Arcy, St. Julien, Vantoux und Vallières; in den drei letzten Ortschaften verschlimmert sich die Lage von Jahr zu Jahr, so dass in Vallières bald nur wenige Weinberge übrig bleiben werden.

Aus den Vereinen.

Der badische Landesgartenbauverein.

Die Zahl der Mitglieder des badischen Landesgartenbauvereins, der unter dem Protektorat Sr. Kgl. Hoheit des Grossherzogs steht, beträgt z. Z. etwa 1800, welche sich auf 18 Ortsvereine im ganzen Lande

verteilen. Der Verein giebt ein eigenes Organ heraus, den »Rheinischen Gartenfreund«, den alle Mitglieder in 12 Nummern pro Jahr gratis erhalten; ausserdem erhalten die Vereine jedes Frühjahr Zuschüsse zur Anschaffung von Sämereien in der Höhe von 20—100 M., je nach der Stärke des Vereins; durch den Landesverein werden in den Ortsvereinen auf Wunsch Vorträge vermittelt, und haben die Vereine ein Recht auf die sehr reiche Fachbibliothek. Die Ortsvereine tragen pro Mitglied und Jahr an die Kasse des Landesvereins 1 M. 50 Pf. ab, sind aber im übrigen in der Verwaltung ihrer Angelegenheiten ganz selbständig. Die Kasse des Landesvereins steht sehr gut. Der der Zahl nach grösste Ortsverein ist der Karlsruher mit über 400 Mitgliedern. Beide Vereine zusammen — von gemeinsamem Vorstand geleitet — verteilen seit mehreren Jahren im Mai oder Juni kleine Pflanzen, welche plombiert sind, nebst Kulturanweisung an Arbeiterfamilien (Nichtmitglieder); im September zu einer Versammlung vereinigt, werden die bestgepflegten mit Preisen, in grossen Zimmerpflanzen bestehend, belohnt; es sind jeweils über 200 Abnehmer eingeschrieben. Der Ortsverein Karlsruhe hält regelmässig alle vier Wochen eine Monatsversammlung ab, in welcher ein grösserer Vortrag gehalten wird, und wobei für 60 M. Pflanzen unter die Anwesenden (zwischen 120—150) verloost werden. Es ist erfreulich, wie hier die höchsten Staatsbeamten neben Kaufleuten und Gärtnern sitzen und den Vorträgen und den praktischen Ratschlägen lauschen und sich alle lebhaft beteiligen an Fragenstellung oder Diskussionen. Gehören dem Verein auch nur höchstens zwei Dutzend eigentliche Gärtner an, so herrscht doch gegenseitig ein friedliches, freundliches Verhältnis, und jeder einzelne befindet sich wohl dabei.

Graebener.

Die Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. veranstaltet am 9. Februar zur Feier des 25jährigen Bestehens in sämtlichen Räumen des Palmengartens eine Festlichkeit unter Mitwirkung der gärtnerischen Vereinigungen daselbst. Das Fest wird durch eine akademische Feier eingeleitet, bestehend in Gesang und Ansprachen, an welche sich ein Cyclus lebender Bilder und zum Schluss eine Ballfestlichkeit reihen. Anmeldungen an Herrn Aug. Siebert, Direktor des Palmengartens.

Berlin. Auf vielfaches Verlangen einer Anzahl Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten veranstaltete Herr Inspektor Dressler am 24. Januar abermals ein Tanzkränzchen, das überaus stark besucht war.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Postpacket-Verkehr zwischen Deutschland und den deutsch-ostafrikanischen Schutzgebieten.

Vom 1. Januar 1895 ab werden im Verkehre zwischen Deutschland und den Postanstalten des deutsch-ostafrikanischen Schutzgebietes neben dem bestehenden Austausch von Postpacketen bis 5 kg auch schwerere Packetsendungen ohne Wertangabe bis zum Gewichte von 10 kg zugelassen. Die Beförderung dieser Sendungen erfolgt ausschliesslich auf dem Wege über Hamburg mittelst der Reichs-Postdampfer der deutschen Ostafrika-Linie. Das Porto ist stets vom Absender für die ganze Beförderungsstrecke im voraus zu entrichten. Dasselbe setzt sich zusammen aus dem inneren

deutschen, nach der Entfernung und dem Gewichte zu berechnenden Porto für die Beförderung zwischen dem deutschen Aufgabe- bezw. Bestimmungsort und Hamburg, sowie aus einem festen Portosatz von 4 M. 40 Pf. für die Beförderung zwischen Hamburg und den Postorten in Deutsch-Ostafrika.

Unterrichtswesen.

Proskau. Vom 18. bis 23. Februar findet am Kgl. pomolog. Institut ein unentgeltlicher Kursus über Baumschnitt und Baumpflege, vornehmlich für Herrschaftsgärtner und Gartenliebhaber statt. Anmeldungen bei dem Direktor der Anstalt, Prof. Dr. Stoll.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin, 11.—18. April in der Flora zu Charlottenburg (nicht, wie früher angezeigt, im Krollschen Etablissement) Ausstellung von blühenden Zwiebeln und Knollengewächsen und Stauden sowie von überwintertem Obst. Wie bei allen früheren Ausstellungen des Vereins ist auch bei dieser die Beteiligung des ganzen In- und Auslandes hoch erwünscht.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg. Ende August 1895. Vorläufiges Programm wird auf Verlangen zugesandt durch P. Lässig, Garteningenieur, Magdeburg, Bahnhofstrasse 53.

Genthin. Der Verein der Gärtner und Gartenfreunde des Kreises Jerichow II hat bei seiner Ausstellung die Ehrenpreise des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues folgendermassen verteilt:

Die grosse silberne Medaille erhielt Herr O. Hermes, Handelsgärtner in Genthin, für eine 200 Stück umfassende Gruppe Cyclamen. Die ausgestellten Pflanzen zeichneten sich durch gedrungenen Wuchs, gutgeformte Blumen und reichliches Blühen aus.

Die kleine silberne Medaille erhielt Herr O. Bittkau, Handelsgärtner in Stendal, für eine Kollektion hochstämmiger Obstbäume, die bezüglich des Wuchses die besten am Platze waren.

Die grosse bronzene Medaille erhielt Herr W. Bismark, Handelsgärtner in Parey a. d. Elbe, für ein Sortiment Gemüse aller Arten. Die ausgestellten Gemüse veranschaulichten die für den Kreis anbauwürdigsten Sorten.

Hamburg. Man ist hier mit der Ausarbeitung eines vorläufigen Programms für eine im Jahre 1896 hier abzuhaltende Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung beschäftigt, welches demnächst zur Ausgabe gelangen dürfte.

F. B—r.

Gent. 161. Ausstellung, 21. bis 23. April 1895 seitens der Soc. royale d'agriculture et de botanique.

Exposition universelle d'Anvers 1894. Expositions permanentes et temporaires d'horticulture. Catalogue officiel et Résultat des Concours. 8° 360 Seiten.

Die rühmlichst bekannte Firma

Ph. Mayfarth & Co., Frankfurt am Main, Berlin und Wien, hat in den letzten zwei Monaten wiederum drei hervorragende Anerkennungen für Verdienste auf landwirtschaftlichem Gebiete errungen, nämlich: Die goldene Medaille auf der internationalen Ausstellung zu Dresden im September v. J.; die goldene Medaille und den Staatspreis, gegeben vom preuss. Landwirtschaftsminister, auf der Ausstellung zu Frankfurt a. Main im Oktober vorigen Jahres für Obstverwertungsmaschinen; die grosse goldene Medaille auf der internationalen Ausstellung zu St. Petersburg im Oktober vorigen Jahres für Acker-, Wein- und Obstbau-Maschinen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Hauptverzeichnisse sind eingegangen von Jakob Zopes, Fischenich b. Köln a. Rh. Samenbau und Samenhandlung. Daiker & Otto, Langenweddingen-Magdeburg. Samen- und Pflanzenverzeichnis. Hermann Rausch, Treffurt, Bezirk Erfurt. Samenhandlung. W. Rall, Eningen unter Achalm, Württemberg. Sämereien. Herb und Wulle, Neapel. Naturalien für Dekorationszwecke. Peter Smith & Co., Hamburg. 1. Samen. 2. Koniferen. Albert Wiese, Stettin. Samen. Chr. Lorenz, Erfurt. Samen und Pflanzen. Ernst Benary, Erfurt. Samen. Koll&Sonntag, Hilden bei Düsseldorf. Neueste Kaktus-Dahlien und Stauden. H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. 1. Chrysanthemum, 2. Haupt - Verzeichnis. Friedrich Spittel, Arnstadt (besteht 25 Jahre). J. C. Schmidt, Erfurt.

H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Illustrated and complete descriptive list of Chrysanthemums 1895.

J. F. Loock, Berlin N. 4, Chausseestrasse 2E. Engros-Preisliste getrockneter Gräser, Cycas und Palmenzweige etc. 1894—95.

Dieselben Hauptverzeichnis 1895.

Louis van Houtte père, Gand, Belgique. No. 261. Prix-courant des graines de fleurs, des plantes potagères et fourragères, pommes de terre, Gesnériacées, Begonia Aubéreux et Caladium.

Adolph Demmler, Berlin SO. 26, Dresdenerstrasse 17. Preis-Verzeichnis über Sämereien.

Wieschnitzky & Clausers Nachfolger, Wien I., Walfischgasse 8. General-Anzeiger der Samenhandlung u. Samenkulturen. 1895.

J. Lambert & Söhne, Samenhandlung, Trier.

C. R. Springfeld, Cotillon-Fabrik, Dresden.

Fratelli (Gebrüder) Syaravatti in Saonava (Padova) Itali Supplemento al Catalogo generale dei vegetali No. 55. (Gehölze und Obstbäume etc.)

Personal-Nachrichten.

Der Hofmarschall von St. Paul zu Fischbach im Riesengebirge ist von dem Schlesischen Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde zum Ehrenmitgliede ernannt worden.

Dem Gartenbaudirektor und städtischen Parkinspektor Sperling zu Görlitz ist das Ritterkreuz zweiter Klasse des Königlich Sächsischen Albrechtsordens verliehen.

Gelegentlich des Ordensfestes haben u. a. erhalten: den Stern zum Roten Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub: von Pommer Esche, Wirklicher Geheimer Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor zu Berlin. (Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten.)

Den Roten Adler Orden 4. Klasse: Geh. Reg.-Rat Dr. Altum, Professor an der kgl. Forstakademie Eberswalde; Dr. Fleischer, Professor der Chemie an der kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin; Emil Müller, Rechnungsrat und Bureauvorsteher der kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin (unser Mitarbeiter); Dr. Graf zu Solms-Laubach, ordentl. Professor und Direktor des botanischen Gartens in Strassburg i. E.; Dr. Thomé, Direktor der Realschule in Köln (bekannt durch seine Flora von Deutschland).

Das Allgemeine Ehrenzeichen: Die kgl. Gartenobergehilfen Avenarius und Sennholz zu Wilhelmshöhe bei Cassel, sowie Sohl, Parkaufseher in der Carlsaue bei Cassel.

Dem Direktor der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Weinbau, Oekonomierat Goethe zu Geisenheim ist der Rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Der Kgl. Gartenmeister Lampe auf Norderney hat den Titel Kgl. Garten-Inspektor erhalten.

Sprechsaal.

2. Antwort auf die Frage 1: Bedürfen die Cacteen Kalk u. s. w.? (Heft I, 1895.)

Frisch aus Mexico importierte Cacteen erhalten in meiner Gärtnerei zur Bewurzelung eine Erdmischung, die unter anderem sehr kalkhaltig ist. Ich verwende dazu die Kalk-Überreste einer hiesigen Seifenfabrik. Dieselben werden im Herbst auf die zum Auspflanzen der Cacteen bestimmten Kästen gefahren. Darauf lasse ich den Kalk auseinanderstreuen und samt der Erde roh umstürzen. Über Winter bleibt alles so liegen, um tüchtig durchzufrieren. Infolge dieser Manipulationen wird die Erde sehr porös und ist deshalb für die frischen Importe zum Auspflanzen sehr geeignet. Die Bewurzelung war stets eine vorzügliche und das ist auf die genannte Erdmischung zurückzuführen.

Otto Heyneck,
Cracau-Magdeburg.

Berichtigungen.

In dem Artikel Stengel, Stengelgemüse etc. S. 36 sind in der Ueberschrift als gebräuchliche Namen noch hinzuzufügen: Stengelmus, Streifmus.

Statt: einer westfälischen Lokalsorte, der »Kuhhorn-Rübe«, lies: der im Münsterlande fast ausschliesslich gebauten Lokalsorte, der »Kuhhorn-Rübe«.

Statt: frühe Aussaaten, etwa Ende Februar, halbwarme oder kalte Kästen lies: frühe Aussaaten, etwa Ende Februar, die von Gemüsezüchtern in halbwarme oder kalte Kästen gemacht werden.

Statt: nach mehrmaligem Aufkochen, lies: nach mehrmaligem Durcheinandermengen.

809. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. Januar 1895.

I. Der Direktor, Wirkl. Geh. Ober-Finanz-Rat von Pommer Esche, widmete dem am heutigen Tage zur Ruhe bestatteten Mitgliede Herrn Wilhelm Kuntze, Berlin, und dem in der Nacht verschiedenen Mitgliede Geh. Kommerzien-Rat Gruson in Buckau-Magdeburg, Inhaber der Vermeil-Medaille des Vereins, von dessen Ableben die Hinterbliebenen den Verein telegraphisch in Kenntnis gesetzt hatten, warme Worte der Erinnerung, und erhoben sich die Anwesenden zum Ausdruck der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Der Kgl. Garten-Inspektor Heinrich Fintelmann zu Potsdam, der am heutigen Tage seinen 70. Geburtstag begeht, wurde zum Ehrenmitgliede ernannt und ihm das telegraphisch angezeigt.

Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern die Herren:

1. Kaufmann H. Scharpf, Berlin,
2. Obergärtner C. Peters, Kgl. bot. Garten, Berlin.
3. Gemeindegärtner Schlegel, Schöneberg-Berlin,
   (1 bis 3 durch Herrn Perring)
4. Obergärtner und Verwalter O. Schmeiss, Tannhof bei Lindau,
5. Se. Durchlaucht der Herzog von Ratibor, Schloss Rauden, Schlesien,
6. Drogenhändler H. Klatt, Berlin,
7. Kunst- und Handelsgärtner Ag. Heym, Schleusingen.
8. Landschaftsgärtner M. Wundel, Charlottenburg,
   (4 bis 8 durch Herrn Wittmack)
9. Obermonteur F. Bornheim, Berlin,
   (durch Herrn Brandt)
10. Gärtnereibesitzer Kohlmannslehner (in Firma Kohlmannslehner & Schwenke) Schöneberg-Berlin,
    (durch Herrn Schwarzburg).

III. Der Direktor sprach im Anschluss an die im Dezember ausgestellten chinesischen Primeln den Herren Schwarzburg und Kretschmann, Pankow, den wärmsten Dank für ihre grosse Mühe bei dem vergleichenden Anbau sowie dafür aus, dass die Herren die schönen Exemplare in liebens-

würdiger Weise den Vereinsmitgliedern zur Verfügung gestellt hätten. Er bemerkte, dass sich die Primeln, die er erhalten habe, zwischen einem Doppelfenster sogar bis jetzt in unverminderter Blütenpracht erhalten hätten. Im Anschluss an die Frage, ob es sich empfehle, so teure Samen zu beschaffen, ist er entschieden dafür, denn das Publikum werde, wenn es solch schöne Waare sehe, diese vorziehen und die geringere gewiss stehen lassen.

IV. Ausgestellte Gegenstände. 1. Herr Abraham, Vertreter der Firma Liebenow & Jarius in Rixdorf, Berliner Strasse 139, führte einige patentierte Mistbeetfenster vor. Dieselben unterscheiden sich dadurch von den gewöhnlichen, dass in den Holzrahmen noch ein verzinkter Eisenrahmen gelegt ist, der in einer Kittschicht liegt. Dies giebt dem Ganzen mehr Halt, und wenn der Holzrahmen einmal verfault ist, kann der ganze Eisenrahmen mit den Sprossen herausgenommen und in einen neuen Holzrahmen geschraubt werden. Schon seit 1890 haben einige Handelsgärtner diese Fenster in Gebrauch, Herr Weber in Lichtenberg zum Beispiel will keine anderen mehr haben. Der Preis ist allerdings etwas hoch, verglast pro Dutzend 84 M., doch durch die lange Dauer werden sie billiger als andere.

2. Herr Paeschke, Schöneberg, Colonnenstrasse 41, legte ebenfalls Mistbeetfenster vor; diese sind aus Holz, haben aber ausser dem Holzschenkel einen eisernen Schenkel, um die Festigkeit zu erhöhen. Preis 72 M. pro Dutzend, verglast.

3. Von Herrn Max Hesdörffer, Charlottenburg, war ein Sortiment verschiedener Arten von Schneeglöckchen, Galanthus Elwesi, robostus etc. übersandt, wofür ihm auf Antrag der Preisrichter, der Herren: Bluth, Gude und Steinberg der Dank des Vereins ausgesprochen wurde. Der von Herrn Hesdörffer dazu gegebene Bericht wird besonders abgedruckt werden.

4. Herr Jaenicke übergab die grosse Birne Belle Angevine, die für Spaliere sich sehr eignet, aber nur Schaufrucht ist. Herr C. Mathieu bemerkte, dass sie in Frankreich oft zu Diners verliehen werde und man als Leihgeld 3—4 Francs nimmt, während die Birne selbst mitunter bis 20 Francs kostet. Man zieht namentlich in dem Kalkboden von Montreuil Riesenexemplare, indem man die Fruchtkuchen anschneidet, einen Teller mit Wasser unter die Birne stellt etc. Sie ist nicht einmal als Kochfrucht zu empfehlen, dafür ist die »Späte von Toulouse« besser.

5. Herr Dietze wünschte für ein Mitglied des Steglitzer Vereins den Namen eines Apfels zu wissen. Herr C. Mathieu hält ihn für den London Pepping.

V. Der Schatzmeister, Herr Kgl. Hoflieferent Loock, legte hierauf eine Übersicht über den Rechnungsabschluss für das Jahr 1893 vor (s. unten), die wegen der Krankheit des früheren Schatzmeisters, Herrn Hoflieferant Plumpe, nicht eher hatte gegeben werden können. Im Anschluss daran wurde das Kalkulatur-Protokoll und das Protokoll des Ausschusses für Revision der Kasse verlesen und auf Antrag des letzteren dem Vorstande Ent-

lastung erteilt. Die Versammlung beschliesst eine Summe von 63 M. 65 Pf., für die von Herrn Plumpe kein Belag beigefügt ist, niederzuschlagen.

VI. Der Direktor verlas hierauf den Etat für 1895 und bemerkte, dass auf seinen Antrag Kosten für Ausstellungen u. s. w., abgesehen von den Monatsausstellungen, in einem besonderen Titel als einmalige ausserordentliche Ausgaben aufgeführt werden sollen. So ist es auch schon mit den Kosten für die diesjährige Frühjahrsausstellung vom 11.—18. April in der Flora zu Charlottenburg geschehen. — Das Porto für Versendung der Gartenflora soll von jetzt ab aus dem Titel »Geschäftskosten« in den Titel »Kosten der Gartenflora« versetzt werden, um die Gesamtkosten der letzteren besser zu übersehen. — Als neu erscheint im Etat eine Summe von 300 M. für einen Hilfsarbeiter des Schatzmeisters, da dessen Arbeiten jetzt so ausserordentlich zugenommen. Dafür fallen die 60 M., die früher für Aufstellung der Jahresrechnung eingesetzt waren, weg. Für die einzelnen Monatsausstellungen sind durchschnittlich 40 M. ausgeworfen, um den Preisrichtern freie Hand zu lassen, einen oder mehrere Geldpreise oder Medaillen zu geben.

Der Etat schliesst in Einnahme mit 21 600, in Ausgabe mit 20 800 M. ab, der Überschuss ist also einschliesslich der einmaligen Ausgabe von 2000 M. für die Ausstellung veranschlagt auf 800 M.

Der Bestand der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung beträgt leider erst 5787,83 M. Es wäre vielleicht besser, diese Summe zum Kapital zu schlagen, und in den Etat einen besonderen Posten »Zu Unterstützungen« einzustellen, doch hat der Verein über diesen Fonds keine freie Verfügung, da auch andere Vereine dazu beigetragen haben, und muss man daher warten, bis das Kapital durch die auflaufenden Zinsen eine solche Höhe erreicht hat, dass die Zinsen eine angemessene Summe darstellen.

Der Etat wurde hierauf in erster Lesung einstimmig genehmigt.

VII. Hierauf hielt der 3. Vorsitzende, Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. bot. Gartens, einen Vortrag über die öffentlichen Anlagen und die Privatgärten in England, der mit grossem Beifall aufgenommen wurde. Derselbe wird in der Gartenflora besonders abgedruckt werden.

In der Diskussion bemerkte Herr städt. Obergärtner Carl Hampel, dass die Verschiedenheit der englischen Anlagen von den unsrigen nicht nur auf der Verschiedenheit des Geschmacks beruhe, sondern dass auch klimatische Verhältnisse mitsprechen. Die grossen, weit ausgedehnten Rasenflächen in England finden ihre Begründung in den vielen Nebeln, schon die ersten englischen Gartenkünstler schufen deshalb möglichst freie Flächen. Bei uns ist das Betreten des Rasens, wie es in England Sitte ist, nicht statthaft, da das Gras bei uns nicht so gut nachwächst. Wir müssen, da wir keine so grossen Rasenbahnen haben, den Garten auf andere Weise interessant machen, müssen mehr Wege durchlegen, weil eben der Rasen selbst nicht betreten werden darf, die Wege sind bei uns die Führer zu den verschiedenen Ansichten. — Wir müssen auch mehr Gehölze pflanzen, weil wir stärkeren Sonnenschein haben und oft scharfe Winde, auch um dem Rasen einen mässigen Schatten zu geben;

wir sind auch gezwungen, den Rasen zu sprengen. Wenn in England man im Rasen auch andere Pflanzen ausser Gräsern wachsen lässt, so mag das geschehen, um ihn fester zu gestalten. Bei uns geht ein Rasen, auf dem viel gespielt wird, bei grösster Pflege zugrunde.

Der Engländer legt seinen Lawn-Tennis-Platz unmittelbar vor die Villa, denn ihm geht das Spiel über alles. Wir würden solchen Platz neben die Villa legen und hätten denselben Genuss. — Wir verwenden die grösste Sorgfalt auf die allgemeine Scenerie, wir bepflanzen alle Wasserläufe, um schöne Bilder zu erhalten. — Der Herr 1. Vorsitzende sagte, die englischen Anlagen seien zum Teil recht ermüdend; das ist der Ausdruck, den schon Hirschfeld anwendete, wenn ich nicht irre. Wir Deutsche finden in unseren Parks mehr Unterhaltung. Meyer nahm deshalb eine Trennung zwischen dem englischen Stil und dem unsrigen vor und nannte letzteren den »neueren Stil«.

Der Engländer liebt ferner Blumen um die Gehölzgruppen und wählt oft die grellsten Farben; sie erscheinen dort bei der feuchteren Luft und dem Nebel aber nicht so grell. Wir indes müssen uns hüten, das zu übertragen, wie es einst bei Charlottenhof mit Pelargonien geschehen; wir müssen im allgemeinen mildere Farben wählen. — Es herrscht also nicht ein verschiedener Geschmack zwischen Engländern und Deutschen, sondern die natürlichen und klimatischen Verhältnisse bedingen eine andere Ausführung. (Beifall.)

Herr Perring betonte, dass er in seinem Vortrage gesagt habe, viele unserer alten Parks enthalten zu wenig Rasenbahnen, weil sie aus Wald hervorgegangen sind. Grelle Blumen habe er gerade in England nicht gesehen, es war recht grosse Abwechslung vorhanden.

Herr v. Pommer Esche dankt beiden Rednern und hebt hervor, dass man in England, aber auch in Norwegen, die rote Farbe besonders liebe, das möge wohl mit dem häufigen Nebel zusammenhängen. Herr Hampel habe mit Recht das Verdienst von Meyer hervorgehoben, der den deutschen Stil geschaffen, das sei ein grosser Triumph.

VIII. Drei Anträge des Herrn Dr. Dammer, die er während der Sitzung eingebracht, wurden den Ausschüssen zur Vorberatung überwiesen.

IX. Dem Gartenbau-Verein für Neuvorpommern und Rügen wurden gelegentlich der zu seinem 50jährigen Bestehen im September d. J. zu veranstaltenden Ausstellung eine goldene, eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Medaille verliehen.

X. Zum Mitgliede des Bezirks-Eisenbahnrats Berlin wurde Herr Königl. Oekonomie-Rat Späth und zum Stellvertreter Herr Kgl. Gartenbau-Direktor Carl Lackner wiedergewählt.

XI. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung (siehe S. 34) Vorgeschlagenen.

v. Pommer Esche. Wittmack.

Abschluss der Jahresrechnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten für 1893.

Einnahme	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.	Ausgabe	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
An Kassenbestand aus 1892			4624	43	An Effekten (Ankauf u. kapitalis. Zinsen)			2035	50
„ Resten	90	—			„ Besoldungen	3463	50		
„ Zinsen von belegtem Kapital	3277	35			„ amtlich. u. ökonom. Bedürfnissen	2048	06		
„ Zuschüssen aus öffentlichen Kassen	2740	—			„ Sammlungen	578	25		
„ Beiträgen der Mitglieder	10843	—			Für die Gartenflora (ohne Porto)	4738	50		
Aus Vermächtnissen	300	—			Zu gärtnerischen Versuchen	1337	22		
An aussergewöhnlichen Einnahmen	5795	68	23046	03	„ Prämien	717	80		
Sa.			27670	46	An Kosten des Jahresfestes	374	70		
Vermögensbestand am 31. Dezember 1893.					Für die Fortbildungsschule	420	—		
Barbestand			4408	82	An aussergewöhnlichen Ausgaben	7548	11	21226	14
$3\frac{1}{2}\%$ Landschaftliche Zentr.-Pfandbriefe	5600	—			„ Kassenbestand am 31. Dezember 1893			4408	82
$3\frac{1}{2}\%$ Preussische konsolid. Staats-Anleihe	65300	—			Sa.			27670	46
4% Preussische konsol. Staats-Anleihe	15100	—							
4% Berliner Pfandbriefe	1800	—							
$4\frac{1}{2}\%$ „ „	1200	—			**Kaiser Wilhelm- und Augusta-Stiftung.**				
Ein Sparkassenbuch No. 21368	226	97			An Effekten	5400	—		
Ein Sparkassenbuch No. 21369	35	59	89262	56	„ Sparkassenbuch	217	58		
					„ Bar	170	25		
Sa.			93671	38	Sa.	5787	83		

Wert einer verbesserten Ventilation unserer Orchideenhäuser im Winter.

Von Dr. Max Reichenheim-Berlin.

(Hierzu Abb. 27.)

Wenn man heutigen Tages Treibhäuser besichtigt, welche von Fachleuten einstimmig als Muster-Anlagen anerkannt werden, und diese Häuser in Vergleich stellt mit den Anlagen unserer Väter, mögen solche dem Luxus oder dem Erwerbe gedient haben, so erkennt man den wesentlichsten Unterschied gegen die älteren einmal in einer

leichteren und gefälligeren äusseren Form, einer geschickteren und den Bedürfnissen der Pflanzen besser angepassten Ausnützung des Raumes, welche Hand in Hand geht mit einer vollkommneren Belichtung, und dann hauptsächlich in einer rationelleren Heizung.

Die modernen Zentral-Heizungen, mögen sie mit Dampf oder Wasser arbeiten, sind so verbessert worden, die Ausnützung des Feuerungsmaterials nähert sich so sehr der Grenze des Möglichen, d. h. der Betrieb ist so verbilligt, dass man die primitiven Heizkessel oder gar die Feuerkanäle der alten Zeit bei grösseren Anlagen wohl nirgends mehr vorfindet.

Wie steht es aber mit der Ventilation? Sind die Einrichtungen zur Erneuerung der Luft in gleichem Masse verbessert worden? Kann man sagen, dass unsere Pflanzen auf eine rationellere Art und ausgiebiger als in der alten Zeit frische Luft zugeführt erhalten, wie man solches von der künstlichen Wärme mit Recht behaupten kann?

Diese Frage soll uns zunächst beschäftigen.

Licht, Luft, Wärme, Nahrung und Wasser sind für das Leben und Gedeihen der Pflanzen notwendig, sind Lebensbedingungen.

Vor 250 Jahren zwar glaubte man, dass die Pflanzen von Wasser allein lebten. Heute bezweifelt wohl niemand mehr (wenigstens kein Berufsgärtner), dass sie auch Licht und eine dem heimatlichen Klima entsprechende, bestimmte Wärme verlangen; auch dass sie ohne Nahrung nur so lange gedeihen können, bis sie die in guten Zeiten aufgespeicherten Reservestoffe verbraucht haben, scheint nur bei manchen auf einen nackten Block gepflanzten Orchideen vergessen zu werden; dass endlich die eingeschlossene Treibhausluft für die meisten Gewächse etwas unnatürliches ist, dieser Grundsatz wird theoretisch wohl allgemein zugegeben und praktisch durch Anordnung von mehr oder weniger zahlreichen Ventilations-Einrichtungen bethätigt.

Wodurch unterscheiden sich nun diese Einrichtungen von denen der veralteten Treibhäuser? Im Prinzipe durch nichts. Bei allen ist heute wie früher das wesentliche, dass an einem möglichst tiefen und möglichst hohen Punkte des Treibhauses regulierbare Luft-Ein- und -Auslässe angebracht werden. Die Verbesserungen der modernen Technik beschränken sich darauf, die leichtere Handhabung dieser Einrichtungen zu vervollkommnen und laufen alle darauf hinaus, demjenigen, welcher das Haus zu besorgen hat, die Mühe möglichst gering zu machen. So lassen sich z. B. sämtliche Klappen eines Hauses durch einen Griff an einem Hebel öffnen und schliessen, ja neuerdings wird aus Amerika eine Erfindung beschrieben, welche automatisch Oeffnung und Schluss dieser Klappen bewirkt, sodass nicht Menschenhand, sondern das Thermometer die Lüftung besorgen soll.

Es hat also den Anschein, als ob die Ventilations-Einrichtungen unserer modernen Treibhäuser durchaus vollkommene wären und als ob, wenn es sich darum handelt, einen geheizten Raum schnell und möglichst vollständig mit frischer Luft auf einfache Art zu füllen, keine bessere Einrichtung denkbar sei, als eine Öffnung am tiefsten Punkte, durch welche die frische Luft zuströmen, und eine solche am höchsten Punkte, durch welche die verdorbene wärmere entweichen soll. Aber fraglos richtig ist es, dass die scheinbar besten Ventilationen nichts nützen, wenn man dieselben in der Praxis geschlossen hält, und diesen Zustand kann man an unseren Treibhäusern, sobald die Aussen-

temperatur unter 0^0 fällt, bei den temperierten und warmen Abteilungen noch viel früher, beobachten. Dauert die kalte Aussentemperatur wochenlang, wie das in unserem Klima doch nicht ungewöhnlich ist, an, so bleiben die Treibhäuser ebenso lange fest geschlossen; und das mit gutem Grunde. Oeffnet man nämlich auch nur je eine Klappe unten und oben, in der wohlmeinenden Absicht, unten etwas frische Luft unter die Heizkörper hereinzulassen und oben etwas Luft herauszulassen, so bemerkt man sofort, dass der Apparat nicht nach Wunsch funktioniert. Dort, wo die Luft lediglich austreten soll, fällt mit Macht auch die eisige Aussenluft herein; man überzeugt sich leicht davon, indem man sich entblössten Hauptes unter die Klappe stellt; allerdings tritt auch warme Innenluft heraus, wie der Rauch einer Cigarre zeigt, aber doch mit einigen Schwierigkeiten: man sieht, wie ein Teil des Rauches herabgedrückt wird, und es nur einem Teile gelingt, sich schnell am Rande der Ventilationsklappe ins Freie zu stehlen. Hat man das Haus zuvor mit Tabaksrauch gefüllt, so kann man dieses Spiel gut beobachten; oftmals wird der Rauch vollkommen heruntergestossen, ehe es ihm wieder gelingt, zur Öffnung herauszukommen.

Von einem glatten Abziehen ist — selbst Windstille und freistehendes Haus vorausgesetzt — nicht die Rede. Die eisige Aussenluft, welche zur Öffnung hereinfällt, trifft natürlich die darunter stehenden Pflanzen, und deshalb hütet sich der Gärtner, der überflüssigen leeren Platz nicht zu haben pflegt, aufzumachen; selbst wenn die Klappe nur wenig geöffnet wird, fällt doch noch kalte Aussenluft hinein. Ist das Haus mit Rauch gefüllt, so beobachtet man ein ähnliches Spiel an der unteren Klappe; hier besteht ein wesentlicher Unterschied darin, ob die innere Öffnung unter, oder wie man das auch sieht, über den Heizkörpern in das Haus einmündet. Im letzteren Falle wird der Rauch recht kräftig ausströmen, im ersteren findet häufig ähnliches wie bei der oberen Klappe statt. Ist es nun gar windig, so kann man erleben, dass das Entgegengesetzte von dem, was beabsichtigt ist, eintritt; zur oberen Klappe bläst der Wind herein und treibt unten die um die Heizkörper befindliche Luft (und natürlich auch die Wärme) zum Hause hinaus. Die Erneuerung der Luft im Innenraume wird somit recht vollständig sein, aber auch in gleichem Masse die nicht erwünschte plötzliche Abkühlung. Die Folge dieser Erkenntnis ist, dass nur bei mildem Wetter gelüftet wird, und es scheint, dass man diese Beschränkung wahrscheinlich, weil es von jeher so gehalten worden ist, ganz natürlich findet und sich dabei beruhigt.

Einen nicht tadellosen Zustand am Ende des Winters, das Eingehen einer Anzahl der eingesperrten Pflanzen lernt der Besitzer eines Luxustreibhauses, wenn er es überhaupt bemerkt oder erfährt, für selbstverständlich ansehen; der Handelsgärtner rechnet vielleicht von vorneherein damit; auch ersetzt die Sonne des Sommers vieles, was der Winter verdirbt. Es mag ja auch richtig sein, dass für das Gedeihen mancher Gewächse schlechte Luft während einiger Monate nichts ausmacht, wenn die Pflanzen nur den Rest des Jahres gut gepflegt werden. Aber eine Gattung von Pflanzen giebt es, denen frische Luft im höchsten Grade Lebensbedürfnis ist, das sind die tropischen Orchideen und unter ihnen insbesondere die Epiphyten; und so durchdrungen ist man von der Richtigkeit dieses Satzes, dass man nicht gar so selten so weit gegangen ist, zu behaupten, letztere lebten ausschliesslich von Luft und Wasser.

Nichts desto weniger findet man an Orchideen-Häusern immer noch nur

diese soeben beschriebenen und deshalb, weil man sie in der schlechten Jahreszeit meistens geschlossen zu halten gezwungen ist, unzureichenden Ventilations-Einrichtungen. Aber gerade bei der Kultur der Orchideen tritt zu diesem Mangel ein erschwerender Umstand hinzu, nämlich die Notwendigkeit, eine ständig feuchte Luft zu unterhalten. Wohl ist es richtig, dass im Winter die Mehrzahl der bei uns kultivierten Orchideen ruhen, also weniger feucht als im Sommer behandelt werden sollen, trotzdem darf man die Luft der Orchideen-Häuser deshalb doch nicht trocken halten.

Zwar ist in den Tropen die trockene, heisse Periode auch die Ruhezeit der Orchideen, aber auf die Sonnenglut des Tages folgt dort, bedingt durch die plötzliche hochgradige Abkühlung nach Sonnenuntergang, der überaus starke nächtliche Tau und ermöglicht es den mit einer schwammigen Hülle versehenen Orchideenwurzeln und dem sie umgebenden Moose, sich mit Wasser vollzusaugen, um dasselbe in der austrocknenden Hitze des folgenden Tages bald wieder zu verdunsten. Diese Verhältnisse können wir in ihrer Wechselwirkung nicht nachmachen. Wir müssen, ausgenommen bei manchen laubabwerfenden Orchideen, uns darauf beschränken, den Kompost in der Ruhe-Zeit nicht austrocknen zu lassen, und können nicht verhindern, dass das aus dem Komposte und den Pflanzen verdunstende Wasser in die Luft des Hauses übergeht, bei geschlossenen Ventilatoren auch dort — im Gegensatze zu den natürlichen Verhältnissen — bleibt und die Luft mit Wasserdampf sättigt und allmählich übersättigt. Es kommt dazu, dass die von höheren, daher kühleren Lagen stammenden Orchideen, die Masdevallien, die meisten Odontoglossen, viele Oncidien, auch in ihrer Heimat stets feuchte Luft haben, daher das ganze Jahr hindurch treiben, und eine zeitlich nicht bestimmte, nur wenige Wochen dauernde und unvollkommene Ruhe innehalten. Auch in den temperierten und warmen Abteilungen giebt es genug — es braucht nur an die Cypripedien erinnert zu werden —, welche ständig Wasser und feuchte Luft benötigen. Deshalb wird an und für sich auch im Winter immer viel Feuchtigkeit in den Orchideenhäusern herrschen, und gerade hierin liegt bei mangelnder Ventilation und der nur schwachen Erwärmung durch unsere niedrig stehende und obendrein meistens noch durch Wolken verdeckte Sonne eine grosse Gefahr.

Mit Unrecht zwar ist die Kultur der Orchideen als besonders schwierig verrufen; viele ertragen wie kaum andere Pflanzen unglaubliche Misshandlungen. Aber zur erfolgreichen Pflege gehört eine ganz besondere Aufmerksamkeit und eine ununterbrochene Beobachtung der Bedürfnisse jeder einzelnen*) Pflanze. Ob bei einer Camellie, einer Azalee, einer Cinerarie mal ein Blatt fault, ist nicht von grossem Belange; es ersetzt sich rasch, wenn das Versäumte nachgeholt wird; verliert aber eine immergrüne Orchidee ein Blatt, von denen die meisten nur wenige besitzen, so geht die Pflanze oft um ein Jahr zurück und es schlägt die Blüte fehl, besonders dann, wenn es der junge Trieb ist, welcher gelitten hat. Aber auch, wenn kein tiefer gehender Schaden sich feststellen lässt, sind Faulflecke und beschnittene Blätter an einer Orchidee ein hässlicher

*) Eine Anweisung über das Giessen der Dendrobien z. B. lässt sich denn doch nicht mit den 11 Worten abmachen: „Dendrobien verlangen im Sommer nicht allzuviel Wasser, im Winter überhaupt keins“, wie solches und ähnliches in Möllers Deutscher Gärtnerzeitung 1894, Seite 456 zu lesen ist. Allzuviel Wasser verlangt keine Pflanze, auf das „wie viel“ kommt es gerade an. Und wie stimmt die Winter-Regel für solche, die ihr Laub nicht abwerfen?

Anblick. Wer lediglich des Blumenschnittes wegen in grossem Massstabe Orchideen kultiviert, der mag sich ja dadurch nicht stören lassen, wenn er trotzdem seine Rechnung findet, und in der Überzeugung, das Mögliche gethan zu haben, diesen Mangel als etwas unvermeidliches oder notwendiges, deshalb, weil man ihn häufig sieht, hinnehmen. (Übrigens liegt die Ursache des Fleckigwerdens und raschen Verblühens der Orchideen-Blumen, namentlich der Cattleyen, meistens in einer zu grossen Luftfeuchtigkeit des Hauses.) Wer aber sich bestrebt, ausser dem Blütenstande auch musterhafte und nicht verstümmelte Pflanzen heranzuziehen, der wird nicht so ohne weiteres bei der Thatsache sich beruhigen, sondern die Ursachen zu erforschen und die Fehler in der Kultur — denn solche müssen doch die Ursache sein — zu vermeiden trachten.

Bedingung für die Entwickelung der Fäulnis ist Feuchtigkeit; nur im Feuchten können die allerorts vorhandenen Fäulnisbakterien ihre sonst für den Haushalt der Natur segensreiche Thätigkeit entfalten; segensreich, denn ohne sie wäre die gesamte Erde ein Leichenfeld, erfüllt mit den Resten von pflanzlichen und tierischen Organismen von Jahrtausenden.

Aber Feuchtigkeit allein schafft noch nicht Fäulnis. So lange ein Organismus gesund ist, das heisst seine natürlichen Funktionen regelrecht ablaufen, vermögen die Spaltpilze sich nicht in ihm festzusetzen. Gesundes Leben ist der Schutz gegen ihren Angriff. Jede Wasserpflanze, jeder Fisch, ja wir selbst sind ein Beweis dafür. Es muss stets eine Schädigung, eine Eingangspforte vorhanden sein, welche es den Bakterien ermöglicht, einzudringen und durch ihre Vermehrung und Thätigkeit die Lebenskraft des angefallenen Organismus zu überwinden. Bemerkt man also an einer bisher gesunden Pflanze Zeichen der Fäulnis an den Blättern, so ist die Ursache in einer schon einige Zeit bestehenden Schädlichkeit zu suchen.

Gewöhnlich wird der Tropfenfall in den Treibhäusern beschuldigt, welcher je nach dem Baue in den verschiedenen Häusern stärker oder schwächer ist. Oft ist er thatsächlich der Grund. Wird ein Blatt einer Landpflanze längere Zeit hindurch, ohne dass es inzwischen Zeit zu trocknen hat, an derselben Stelle genässt, so versagen zuletzt doch die natürlichen Schutzmittel dieses Organes gegen die Nässe; allmählich wird die schützende Oberhaut, die Epidermis, maceriert, stirbt ab und die Eingangspforte und die günstigen Bedingungen für Entstehung und Verbreitung der Fäulnis sind vorhanden. Dasselbe findet statt, wenn ein Blatt ständig an der feuchten Glasscheibe anliegt und, wie das bei starker Kälte und einfachem Glase wohl auch passiert, anfriert. Der zweite Fall ist natürlich lediglich eine Nachlässigkeit des Pflegers, das erstere lässt sich durch bekannte Vorrichtungen zum Sammeln und Ableiten der Tropfen vermeiden.

In grösserem Massstabe beobachtet man eine starke und meistens allgemeine Benässung der Pflanzen, Töpfe und Tabletten nach einer unvorhergesehen kälteren Nacht, in welcher die Temperatur des Hauses um mehrere Grade tiefer gesunken ist, als sie bei Tage war, zu einer Zeit, ehe die richtige Wärme wieder hergestellt ist.

Die Erklärung hierfür ist dieselbe wie für den Tau. Die Luft, welche mit Wasserdampf bereits nahezu gesättigt war, als das Haus noch die richtige Temperatur hatte, wurde übersättigt, als die Temperatur niedriger wurde und

der Wasserdampf der Luft schlug sich in Gestalt feiner Tropfen auf den Pflanzen und auch sonst überall nieder und am stärksten dort, wo die stärkste Abkühlung ist, gewöhnlich also auf den Pflanzen, Töpfen und Tabletten, welche der Quelle der Kälte, dem kalten Glase, am nächsten sich befanden. Kommt nun durch das Heizen die Temperatur des Hauses auf den richtigen Grad, so verschwindet dieser Tau; allerdings, wenn man nicht höher heizt oder die Sonne nicht mithilft, recht langsam, indem er sich wieder als Wasserdampf in die Luft verflüchtigt; die Luft des Hauses wird also wieder — der Kälte wegen kann man ja nicht ventilieren — mit Wasserdampf nahezu gesättigt und ein Hygrometer, mit welchem man prüft, zeigt in einem solchen Hause zwischen 90 und 100 % relative Feuchtigkeit. So stark gesättigt bleibt die Luft tagelang, wenn nicht die Sonne scheint und die Temperatur des Hauses durch Erwärmung der Scheiben erhöht, bis endlich ein Umschlag der Witterung zu ventilieren und die hochgradig feuchte Luft durch frische zu ersetzen erlaubt.

Aber auch in Häusern, welche auf der ihnen zukommenden Temperatur gehalten, jedoch längere Zeit hindurch nicht ventiliert worden sind, kann man an Stellen, an denen sicher kein Tropfen fällt, bei aufmerksamer Beobachtung Pflanzen finden, deren Laubwerk genässt ist. Man trifft diese Erscheinung sowohl in den kalten als auch in den wärmeren Abteilungen an; ein mehr oder weniger hoher Grad der Temperatur ist also als Ursache nicht anzusprechen, vielmehr muss der Grund ein für die verschiedenen Abteilungen gemeinsamer sein.

Als Niederschlag aus der Luft des feuchten Hauses kann man diese Tropfenbildung auf den Blättern zweifellos nicht erklären, wenn nicht die betreffende Pflanze sich zufällig dicht an einem kalten Fenster befindet, denn man sieht dasselbe auch bei doppelter Verglasung und bei solchen Pflanzen, welche weiter ab vom Glase stehen; obendrein kann ein daneben aufgehängtes Thermometer den Beweis liefern, dass um die betreffende Pflanze herum keine niedrigere Temperatur als sonst im Hause herrscht; im Gegenteile, die Tablette, auf welcher sie steht, zeigt sogar, erwärmt durch die unter ihr verlaufenden Heizröhren, meistens eine höhere Temperatur als die umgebende Luft, also etwas Bodenwärme. Auch sind die Blätter nicht gleichmässig, wie beim Taue genässt, sondern manche nur an den Spitzen und Rändern, manche sogar auf ihrer unteren Seite, Töpfe und Tabletten dagegen nicht.

Die Ursache dieser auffälligen Erscheinung ist den Botanikern längst bekannt, auch lässt sich diese Tropfenbildung bei vielen Pflanzen willkürlich durch geeignete Massnahmen, also experimentell, hervorrufen; die meisten Gärtner kennen zwar die Erscheinung, aber pflegen dieselbe unrichtiger Weise gleichfalls als Niederschlag oder Tau zu deuten. Es hat deshalb vielleicht Interesse, etwas näher auf dieselbe einzugehen, zumal da sie mit einer mangelnden Ventilation des feuchten Hauses in ursächlichem Zusammenhange steht.

In allen lebenden Pflanzen, deren Wurzeln im Feuchten haften und deren Blätter von Luft umspült werden, kommt ein Flüssigkeitsstrom zustande, welcher den Namen Transpirations-Strom*) erhalten hat. Seine Quelle ist

*) Siehe: Kerner von Marilaun, Pflanzenleben, Bd. I, Seite 252; Hansen, die Ernährung der Pflanze, oder irgend ein botanisches Lehrbuch.

das Wasser, welches die Wurzeln dem Nährboden entziehen, seine Richtung und sein Ziel sind die Laubblätter. In den Blättern bezeichnen die Rippen seine Bahn; aber seine Auflösung in das fein zerteilte Netz kleinster Stränge und seine Endigung ganz nahe an den ausdünstenden Zellen der Oberfläche des Blattes ist nur mit bewaffnetem Auge zu erkennen.

Das Wasser, welches die Wurzeln aufnehmen, wird an der Oberfläche der Blätter in die Luft gehaucht, um durch neues vom Nährboden her ersetzt zu werden. Diese Verdunstung wird Transpiration genannt. Der Wasserzufluss muss in den Zeiten der Vegetation ein stetiger sein. Fehlt es den Wurzeln an Wasser, so hängen die Blätter und welken, weil sie mehr Wasser abgeben, als sie aufnehmen.

Eine der Ursachen des Transpirations-Stromes wird als Wurzeldruck oder Wurzelkraft bezeichnet. Eine Erscheinung, welche schon seit den ältesten Zeiten bekannt ist, das Thränen oder Bluten angeschnittener Pflanzen (Weinstock, Birke und Hainbuche bei uns) ist ein Ausdruck jener Kraft. Durch geeignete Vorrichtungen lässt sich diese Kraft messen, sie ist also kein Phantasiegebilde der Gelehrten, und schon im Anfange des vorigen Jahrhunderts ist sie von dem englischen Geistlichen Stephan Hales, den man mit Recht als den Begründer der experimentellen Pflanzenphysiologie bezeichnet, gemessen worden.

Die Verdunstung des von den Wurzeln emporgetriebenen Wassers an den Blättern ist abhängig von dem Sättigungsgrade der umgebenden Luft; ist dieselbe trocken, so wird die Verdunstung am stärksten sein, und es kann sich ereignen, dass das Wasser nicht schnell genug aufsteigen kann, um den Verlust zu ersetzen. Deshalb vertragen die meisten Pflanzen die trockene Luft unserer Wohnzimmer nicht, auch wenn man das Pflanzmaterial genügend feucht hält und die Temperatur ihnen zusagen würde. Die Verdunstung muss abnehmen, je stärker die umgebende Luft mit Wasserdampf erfüllt ist, und, beträgt der Sättigungsgrad 100 %, so hört sie auf.

In den gärtnerischen Kulturen kann man täglich sehen, dass gemäss diesen Gesetzen verfahren wird. Lediglich der Erfahrung folgend und meistens ohne sich über die physiologische Ursache Rechenschaft abzulegen, hält jeder Gärtner Pflanzen, welche schlecht bewurzelt, oder an den Wurzeln, wie beim Umpflanzen, verletzt worden sind, oder sich erst bewurzeln sollen, wie Stecklinge, bei geschlossener, d. h. möglichst mit Feuchtigkeit gesättigter Luft. Diese Pflanzen könnten an ihren Blättern Wasserdampf abgeben, aber sie können nicht genügend oder überhaupt kein Wasser aufnehmen, weil ihre Wurzeln gestört worden sind oder sie noch keine besitzen. Deshalb muss die Verdunstung möglichst verhindert werden. Auch pflegt man mit gutem Grunde manche dieser Pflanzen bis zur Bewurzelung etwas dunkel zu halten, ohne sich vielleicht des Gesetzes bewusst zu sein, dass auch helles Licht, unter sonst gleichen äusseren Bedingungen, die Transpiration der Blätter stärker anregt.

Handelt es sich aber um Pflanzen, welche hinreichend bewurzelt sind, um Wasser aufzunehmen. und Laub besitzen, um das aufgenommene verdunsten zu können, und hindert man diese Verdunstung, indem man sie in eine mit Wasserdampf vollkommen oder auch nur nahezu gesättigte Luft bringt, so wird das von den Wurzeln aufgesaugte Wasser mit Gewalt an bestimmten Stellen der Blätter in Tropfenform ausgepresst. Man kann diese Erscheinung will-

kürlich bei vielen Pflanzen hervorrufen, indem man sie unter eine geschlossene Glasglocke setzt, namentlich, wenn man ihnen noch dazu einen warmen Fuss giebt, um die Wurzeln zu lebhafterer Thätigkeit anzuregen; Verhältnisse, welche man in der Natur auch zu beobachten Gelegenheit hat, wenn nach einem heissen Tage die Luft sich gegen Abend stark abkühlt, daher sehr feucht wird, der Boden aber die Wärme noch hält. Die Tropfen, welche dann wie Tauperlen aussehen und auch gewöhnlich dafür gehalten werden, erscheinen fortgewischt sofort wieder und lassen sich schon dadurch allein vom Taue unterscheiden. Bei manchen Pilzen ist dieser Vorgang normal und hat dem bekannten Hausschwamme, der aus seinen Fruchtträgern Wasser abscheidet, den Namen Thränenschwamm eingetragen.

Aber für die grünen Pflanzen ist dieses Auspressen von Flüssigkeit als Ersatz für die unmögliche Verdunstung nicht gleichgültig; transpiriert eine Pflanze, so scheidet sie reinen Wasserdampf aus; wird aber durch den Wurzeldruck Flüssigkeit aus den Poren der Blätter ausgeschieden, so ist das nicht reines Wasser, sondern eine Salzlösung, Gewebeflüssigkeit, Lebenssaft, welcher auf diese Weise der Pflanze verloren geht; der Ausdruck »bluten« ist darum nicht unberechtigt.

Es ist aber ferner leicht einzusehen, dass, wenn durch diese Wasseransammlung auf den Blättern bei ungenügender Verdunstung tagelang dieselbe Stelle eines für dauernde Nässe nicht organisierten Blattes benetzt wird, die Oberhaut maceriert werden und Fäulnis entstehen muss, gerade so wie wenn das Kondensationswasser der Glasscheiben sie ständig betropft.

Nun gilt allerdings für die Orchideen die Regel, dass sie besonders stark mit Wasserdampf gesättigte Luft verlangen, ja in allen Kultur-Anweisungen scheint dieses Bedürfnis nicht genug betont werden zu können (man liest sogar »vollkommen gesättigte«), wahrscheinlich weil man vor 50 Jahren, durch die unvollständigen Berichte der Importeure irregeleitet, das Entgegengesetzte befolgte, die Orchideen trocken und heiss hielt und keine Erfolge erzielte. Wie viel Feuchtigkeit in der Treibhaus-Luft sie aber ohne Schaden dauernd ertragen können, das scheint lediglich Erfahrungssache zu sein, d. h. jeder Kultivateur lernt es erst durch den Schaden.

Um nun wenigstens irgend eine brauchbare Vorstellung darüber zu gewinnen, habe ich den Weg des Experimentes gewählt und zu diesem Zweck an verschiedenen Orchideen Versuche angestellt; es waren dieses zunächst ein Dendrobium Wardianum, welches blühte und stark trieb, ein Cypripedium villosum, welches trieb, eine Cattleya Percivaliana, welche noch ruhte, aber zwei Knospen hatte, eine Cattleya Trianae, welche ruhte, und ein Odontoglossum triumphans, welches Knospen und einen schon halb entwickelten Trieb besass. Sämtliche Pflanzen waren gut bewurzelt und tadellos im Laubwerke. Der Versuch wurde im Februar in einem heizbaren Zimmertreibhause angestellt.

Am Boden des Treibhauses steht auf Füssen als Heizkörper ein geschlossenes kupfernes Wasserreservoir, welches so angeordnet ist, dass die Luft von allen Seiten es bestreichen kann; die Erwärmung des Wassers wird durch zwei Röhren — dem Zu- und Rückflusse — vermittelt, sie kommen von dem durch eine genau regulierbare Gasflamme geheizten, in einem Nebenraume befindlichen Kessel. 5 cm über dem Reservoire liegt ein Rost, auf diesem ein Blech, dann folgt eine Moosschicht und darüber Sand, letzteres beides zusammen

12 cm hoch. In den so geschlossenen Raum, in welchem der Heizkörper liegt, münden am tiefsten Punkte drei zweizöllige Schläuche, welche frische Luft dem Heizkörper zuführen; sechs zweizöllige Röhren durchbrechen das Blech, das Moos und den Sand, um die erwärmte Luft in das Haus (von $^1/_2$ cbm Grösse) zu lassen; ihre Öffnungen werden durch verstellbare Klappen reguliert. Auf dem Heizkörper stehen flache Wasserkästen, über welche die erwärmte Luft streichen muss, ehe sie durch die Röhren in das Haus treten kann. An dem Glashause selbst befinden sich oben, seitlich und unten 9 zweizöllige Ventilationsschieber. Dieses Zimmertreibhaus stand in einem auf 12—15° R bei Tag und Nacht erwärmten Raume. Die Warmwasserheizung dient also lediglich der ständigen Zuführung von frischer, erwärmter, hochgradig feuchter Luft, welche die Ventilationsklappen in das Zimmer entlassen; sie ist also eine Ventilationsheizung. Die Pflanzen befanden sich schon 14 Tage in diesem Häuschen, ehe der Versuch begann, und waren — obgleich für das Odontoglossum die Temperatur viel zu hoch war — in bestem Zustande. Es sollte nun der Versuch so angestellt werden, dass die Temperatur des Hauses zwischen 12—14° R, die Feuchtigkeit, welche ein vorher geprüftes Hygrometer anzeigte, zunächst auf 100 % gehalten würde. Letzteres gelang nicht, weil das Eindringen von trockener Zimmerluft sich nicht ganz verhindern liess. Das Hygrometer schwankte zwischen 93—99 %. Vor Beginn des Versuches wurden die Pflanzen ihrem Bedürfnisse entsprechend gegossen und der Sand durchdringend genässt. Ein Tropfenfall oder auch nur ein stärkeres Beschlagen des Hauses war nicht möglich, da innen und aussen annähernd dieselbe Temperatur erhalten wurde; nur wenn ein Fenster des Zimmers geöffnet wurde, beschlug die dem offenen Fenster zu gelegene Glaswand des Häuschens. Die Bodentemperatur betrug 16—18° R in der obersten Sandschicht. Die Pflanzen standen auf umgestülpten Hyazinthentöpfen.

Der Versuch begann um 12 Uhr mittags; am anderen Morgen waren die beiden Knospen der Cattleya abgefallen und aus der Bruchstelle des Blütenstieles troff eine wässerige Flüssigkeit. Am nächsten Tage waren die meisten Blätter nass, am stärksten an dem Odontoglossum, am wenigsten an den Cattleyen. Der Versuch dauerte 8 Tage. Das Resultat war, dass alle Blumen und Knospen verfaulten und abfielen, und dass sämtliche Pflanzen mehr oder weniger Faulflecke oder verfaulte Blattspitzen und Ränder zeigten, genau so, wie man das auch in den Treibhäusern findet; sie hatten, wieder in bessere Verhältnisse versetzt, weiter keinen sichtbaren Schaden von dem Experimente genommen, bis auf das Odontoglossum, dessen Pseudo-Bulben und Wurzeln die Fäulnis auch ergriffen hatte, und welches bald zugrunde ging.

Die Versuche wurden dann noch an anderen Orchideen und auch mit geringeren Feuchtigkeitsgraden fortgesetzt. Das Gesamt-Ergebnis lässt sich dahin zusammenfassen, dass bei einem Sättigungsgrade von 80 % bei keiner der Versuchspflanzen ein Auspressen von Flüssigkeit oder Zeichen der Fäulnis sich feststellen liessen, während dies bei allen bei einem ständigen Sättigungsgrade von über 93 % früher oder später eintrat. Nur eine Phalaenopsis Schilleriana verhielt sich vollkommen gleichgültig und bestätigte damit die Kultur-Erfahrung, dass diese Orchideen hochgradig feuchte Luft vertragen.

Ich bin mir wohl bewusst, dass Experimente, wie das beschriebene, durchaus nicht den Anspruch auf irgend einen exakt wissenschaftlichen Wert machen

können, schon allein deshalb, weil die Belichtungsverhältnisse in einem Zimmertreibhause stets mangelhafte sind, und gerade die Belichtung, wie schon erwähnt, einen direkten Einfluss auf die Transpiration hat. Trotzdem genügen sie, um sich eine ungefähre Vorstellung von dem für die Orchideen schädlichen Sättigungsgrade der Luft zu verschaffen, und es hat sich dann auch in der That gezeigt, dass bei einer möglichst auf 80% bei Tage gehaltenen Feuchtigkeit der Luft in den Treibhäusern die Orchideen aller Abteilungen auch während der Haupttriebzeit im Sommer sich wohl befanden. Es scheint das mit den heimatlichen Verhältnissen der Orchideen, deren Triebzeit bekanntlich mit der Regenperiode der Tropenländer zusammenfällt, im Widerspruche zu stehen. Monatelang geht dort der Regen mit einer Stärke nieder, wie sie bei uns nur ausnahmsweise bei heftigen Gewittern vorkommt. Die Erde, die Pflanzen, die Luft sind mit Feuchtigkeit übersättigt. Aber die Luft ist eine stark bewegte, jeder Regentropfen reisst Luft mit sich, und die Vegetation wird nicht nur in Wasser, sondern in ständig sich erneuernder Luft gebadet. Auch handelt es sich um frei lebende Pflanzen, die seit Generationen den klimatischen Bedingungen ihrer Heimat angepasst sind und deren Wurzeln nicht in toten Kompost und beengende Behälter eingezwängt sind, Pflanzen also, welche sich mit den bei uns in Gefangenschaft und in unnatürlichen Verhältnissen vegetierenden Orchideen nicht auf gleiche Stufen stellen lassen.

Um die Feuchtigkeit der Luft genau beobachten zu können, bedient man sich eines Feuchtigkeitsmessers (Hygrometers). Derselbe muss sowohl anfangs, als auch in der Folge daraufhin geprüft werden, ob er auch, was meistens nicht dauernd der Fall zu sein pflegt, die höheren Feuchtigkeitsgrade richtig anzeigt. In kurzer Zeit vermag man durch die Empfindung, gerade so wie man das bei der Temperatur lernt, den Sättigungsgrad der Luft annähernd richtig zu taxieren; leichter in den wärmeren, als in den kälteren Abteilungen. Man wird dann finden, dass eine relative Feuchtigkeit von über 90% namentlich in den ersteren, auch für die eigene Lunge nicht angenehm ist.

Das beste Mittel, die Feuchtigkeit zu regulieren, d. h. im gegebenen Falle eine zu hohe herabzusetzen, ist nun die Ventilation. Dass der Luftzug trocknet, ist so bekannt, dass darauf hier nicht näher eingegangen zu werden braucht. Gestattet also die äussere Temperatur zu ventilieren, so kommt man mit den bekannten Ventilations-Einrichtungen, wenn sie nur zahlreich genug sind und man sie öffnet, immer aus, ja man mag sogar seine Not haben, bei grosser Sommerhitze und offenen Ventilatoren sein Haus hinreichend feucht zu erhalten und sich gezwungen sehen, während der heissesten Stunden fast alles zu schliessen.

Ist jedoch, wie bei uns in der schlechten Jahreszeit, die Aussentemperatur eine niedrige, und will man nicht nach hergebrachter Gewohnheit, weil die Ventilatoren unserer Treibhäuser in diesem Falle, wie oben auseinander gesetzt wurde, ihren Dienst versagen, oft wochenlang auf einen Luftwechsel verzichten und seine Pflanzen den Gefahren einer mit Wasserdampf im höchsten Grade erfüllten oder sogar übersättigten Luft aussetzen, so muss man sich nach anderen Einrichtungen umsehen.

Die Aufgabe, welche zu lösen ist, lässt sich in kürze folgendermassen feststellen: Auf welche Weise kann man bei niedriger Aussentemperatur in einem geheizten Treibhause die Luft nach Belieben erneuern, ohne dass ein merk-

barer Zug entsteht und eine ungenügend vorgewärmte Luft die Pflanzen trifft? Es ist das eine Aufgabe, welche für menschlische Behausungen schon seit Jahren bei der Heizung und Ventilation von Krankenhäusern, Schulen, jedes grösseren öffentlichen Gebäudes, sogar jedes eleganteren Wohnhauses gestellt werden muss und längst in befriedigender Weise gelöst ist. In allen diesen Häusern findet man eine Sommer- und eine Winter-Ventilations-Einrichtung, und das tadellose Funktionieren dieses Apparates und der Zentralheizung, sowie eine Fülle von Licht in allen Räumen geben einen Massstab dafür, in wie weit der Architekt vom hygienischen Standpunkte aus seiner Aufgabe gewachsen gewesen ist. Denn die Zeiten sind glücklicherweise vorbei, in welchen man noch nicht erkannt hatte, dass Licht und reine Luft für den gesunden und noch mehr für den kranken Menschen nicht nur wohlthätig, sondern Lebensbedürfnisse sind.

Betrachten wir also einmal die Winter-Ventilations-Einrichtungen, wie man sie vom hygienischen Standpunkte für menschlische Behausungen als musterhaft anerkennt, und sehen wir, ob solche nicht vielleicht ohne viele Mühe in der Bedienung und ohne grosse Kosten in der Anlage und dem Betriebe auch auf die Winterwohnungen unserer Pflanzen, für welche das Bedürfnis nach möglichst reiner Luft doch wenigstens für Orchideen allgemein zugegeben wird, sich übertragen lassen.

Die Frage der Ventilation eines erwärmten Raumes ist so eng verknüpft mit der Heizungsfrage, dass auf die Vorgänge in der Luft, welche bei Erwärmung eines kalten Raumes durch einen Heizkörper sich abspielen, in den Hauptzügen eingegangen werden muss.

Es giebt nicht blos in der uns umgebenden Natur, sondern auch in dem Haushalte des täglichen Lebens eine grosse Anzahl von Erscheinungen, die jedem von jung auf bekannt sind und welche demgemäss von den meisten für so selbstverständlich gehalten werden, dass sie eine Erklärung für dieselben nicht suchen und bei der Thatsache, dass es so ist, sich beruhigen. Es weiss jeder, dass ein geschlossener Raum sich erwärmt, wenn in ihm eine Wärmequelle, in Form eines Ofens oder eines Heizkörpers, sich befindet, und dass derselbe Raum erkaltet, einige Zeit nachdem die Wärmequelle erloschen ist, dass man stärker heizen muss, um eine bestimmte Temperatur in dem Raume zu erhalten, wenn es draussen kälter wird und dergl. mehr. Aber nicht so bekannt pflegt vielen, welche mit den Heizungen selbst gut Bescheid wissen, der Vorgang zu sein, welcher bewirkt, dass ein solcher Raum von dem doch verhältnismässig kleinen Heizkörper aus mit Wärme ziemlich gleichmässig versehen wird.

Der Vorgang der Heizung*) beruht in erster Linie darauf, dass ein erwärmter Körper (Ofen, Heizkörper) so lange Wärme auf seine Umgebung überträgt, bis seine eigene Temperatur der seiner Umgebung gleich geworden ist; oder anders ausgedrückt, der heisse Körper kühlt sich ab, seine kältere Umgebung erwärmt sich. Im vorliegenden Falle ist die Luft des Raumes der kältere Körper. Die Verbreitung der Wärme durch die Vermittlung der Luft kommt nun auf folgende Weise zustande. Wird in einem abgeschlossenen kalten Raume ein Heizkörper (z. B. durch Einströmen von Dampf oder heissem

*) Ausführliches siehe in: Dr. Adolf Wolpert, „Theorie und Praxis der Ventilation und Heizung.“ Leipzig 1887. Seite 503.

Wasser) erwärmt, so nehmen die kälteren, ihn berührenden Luftteilchen Wärme aus jenem auf und werden dadurch leichter; sie werden deshalb von den benachbarten kälteren schwereren Luftmassen verdrängt, emporgehoben, während beständig neue Teilchen von diesen mit dem erhitzten Körper in Berührung kommen. Vermag dieser Körper eine hinreichende Menge von Wärme zu liefern, so erfolgt eine dauernde Strömung; ein immer grösserer Teil der Luft wird auf diese Weise erwärmt. Dieses geschieht um so schneller und vollständiger, je besser dafür gesorgt ist, dass beständig die für die Wärmeaufnahme am meisten geeigneten, also kältesten Luftschichten mit dem erhitzten Körper in Berührung kommen. Zweckmässig ist es also, dass dieser selbst sich in den unteren Schichten des Raumes befindet und eine möglichst grosse Oberfläche besitzt. Die warme aufsteigende Luft trifft nun auf die kalten Umschliessungswände und die Decke (bei Treibhäusern das Glasdach), wälzt sich an diesen entlang, giebt ihre Wärme ab und sinkt, weil kälter geworden, wieder zu Boden, um wieder von wärmerer aufsteigender ersetzt zu werden. Durch dieses fortgesetzt sich wiederholende Spiel entsteht, so lange eine Wärmequelle vorhanden ist, in einem Treibhause eine ständige Zirkulation der Luft, der warmen von unten nach oben, der abgekühlten von oben nach unten.

Nach diesen Erläuterungen erkennt man auch mit Leichtigkeit, wie unrationell bei kalter Aussentemperatur eine Ventilation eines geheizten Treibhauses mit den hergebrachten Klappen unten und oben ist. Würde selbst, was, wie oben auseinandergesetzt wurde, nicht stattfindet, die Luft des Hauses oben glatt abziehen und von unten durch frische, welche den Heizkörpern von aussen zuströmt und sich an ihnen erwärmt, ersetzt werden, so leuchtet doch sofort ein, dass es gerade zum grössten Teile die frische aufsteigende Luft ist, welche abzieht, da sie es doch ist, welche am meisten erwärmt ist und deshalb den stärksten Auftrieb hat.

Für die Ventilation geheizter Wohnzimmer, Krankensäle, Schulzimmer und sonstiger Räume, für welche vom Standpunkte der Gesundheitslehre eine bestimmte Luft-Erneuerung auch im Winter verlangt wird, ist, wie oben erwähnt, die Aufgabe, frische, genügend vorgewärmte Luft zuzuführen und eine entsprechende Menge verbrauchter Luft abzuführen, also das, was wir auch für Treibhäuser verwirklichen möchten, längst in befriedigender Weise für fast alle Verhältnisse gelöst worden. Es interessieren uns hier jedoch nur solche Verhältnisse, welche mit denen der Treibhäuser eine gewisse Ähnlichkeit haben; also Räume, welche durch eine Warmwasser- oder Dampfheizung (oder eine Kombination beider Systeme) von einem ausserhalb des Raumes liegenden Kessel aus geheizt werden.

Man legt in einem solchen Raume die Heizkörper, wenn es angeht, unter die Fenster hinter eine vergitterte Verkleidung, um sie dem Anblicke zu entziehen, aber auch weil sie dort, wo die ständige Abkühlung die grösste ist, am zweckmässigsten (siehe oben) liegen, lässt durch einen die Aussenwand durchbrechenden Kanal, welcher durch einen stellbaren Schieber geschlossen werden kann, die kalte Aussenluft unter den Heizkörper treten, und sorgt durch entsprechende Einrichtungen dafür, dass die kalte Luft nicht etwa unter dem Heizkörper fort auf dem Boden des Zimmers entlang fliesst, sondern den Heizkörper umspült. Ein regelrechtes Zuströmen der kalten Aussenluft ist aber nur möglich, wenn gleichzeitig an einem anderen Punkte eine gleiche Menge

Luft aus dem Zimmer entweichen kann. Deshalb ist eine Ableitung notwendig. Würde man nun, unseren Treibhausventilationen entsprechend, eine einfache Öffnung in der Aussenmauer ungefähr von der Grösse der Zuleitungsöffnung in der Nähe der Zimmerdecke anbringen, so würde — wie oben bereits auseinandergesetzt wurde — beständig hauptsächlich die zum Heizkörper zugeströmte reine erwärmte Luft entweichen, vorausgesetzt, dass die Luft überhaupt glatt abziehen könnte, was indessen hier ebensowenig wie bei den oberen Treibhausventilatoren erfolgt.

Es ist deshalb ein Ableitungskanal notwendig und zwar ein vom Fussboden des Zimmers aufwärts gehender Kanal, welcher die Ausströmung der Zimmerluft in die Athmosphäre vermittelt. Für die Ventilation bei gewöhnlichen nicht überfüllten Wohnräumen genügt ein gewöhnlicher russischer Schornstein. Derselbe befindet sich zweckmässig an der vom Fenster entferntesten Innenwand des Zimmers. Dieser Luftschornstein muss über das Dach und über alle das Haus etwa überragenden Nebengebäude gehen, muss überhaupt alle Ansprüche, welche man an einen gut ziehenden Schornstein macht, erfüllen.

Der Gang der Luft-Erneuerung bei geöffneten Ventilatoren in einem so ausgestatteten Raume ist also der folgende. Die unter dem Heizkörper einströmende kalte Luft erwärmt sich stark, steigt zur Decke auf, giebt auf diesem Wege an die Aussenwände, an die Luft des Zimmers und zuletzt an die Decke ihre Wärme ab, sinkt zum Fussboden herab und wird, in gleichem Maasse als sie zuströmt, am Boden des Zimmers durch den Schornstein abgesaugt.

Ausser der Öffnung am Fussboden findet man an solchen Luftschornsteinen nun immer noch eine Ventilationsklappe am höchsten Punkte des Zimmers; die obere und untere pflegen durch eine Führung in Verbindung zu stehen, sodass die eine sich öffnet, wenn die andere sich schliesst. Die obere wird in der guten Jahreszeit benützt, wenn aus irgend einem Grunde die Fenster nicht geöffnet werden, und führt deshalb auch den Namen Sommerventilationsklappe; sie tritt aber ausnahmsweise auch während der Heizperiode in Thätigkeit, wenn z. B. die Luft des Zimmers stark mit Tabaksrauch, welcher ja auch nach oben steigt, oder durch viele Gasflammen verunreinigt ist. Es hätte keinen Sinn, die unreine oder überhitzte Luft unten abzusaugen, und man wird, um sie rasch fortzuführen, lieber, bis das geschehen ist, einen Teil der frisch erwärmten Luft opfern Aus diesem Grunde findet man in Restaurationen gewöhnlich nur die obere Öffnung und oft noch in ihr eine Lockflamme, um einen stärkeren Zug des Schornsteins zu gewährleisten.

Die beschriebene Ventilation bedingt für jeden Raum einen besonderen Luftschornstein, und man hat, um die Einrichtung zu vereinfachen, bei grösseren Baulichkeiten nicht jeden dieser Luftkanäle einzeln über Dach geführt, sondern sie alle in einem einzigen Schornsteine von grossem Querschnitte vereinigt. Es muss in einem solchen Ventilationsschachte ein starker Zug vorhanden sein, welcher in einem so grossen, kalten Schornsteine nicht einmal durch eine ganz unverhältnismässige Höhe zu erzielen wäre. Es handelt sich also darum, diesen Schornstein zu erwärmen und ihn auf diese Weise stark ziehend zu machen, und dies erreicht man, indem man in diesen Schacht ein eisernes Rauchrohr einlegt, welches die Verbrennungsprodukte der Kesselfeuerung der Zentralheizung aufnimmt, also gewissermassen ein deutscher Schornstein, in welchem

frei ein eiserner russischer, der eigentliche Feuerungsschornstein, liegt. (Siehe Abbild. a b.) Der eiserne, durch die abziehenden Feuergase stark erhitzte teilt seine Wärme dem ihn umgebenden Hohlraume mit, verdünnt also die Luft in demselben stark und zwingt sie zum Aufsteigen; er übt infolgedessen eine stark ansaugende Kraft auf alle in ihn einmündenden, aus den Zimmern stammenden, in diesem Falle auch horizontal oder sogar abwärts im Mauerwerke verlaufenden Abzugskanäle aus.

Es ist diese Vorrichtung eine höchst zweckmässige Verwertung der sonst unbenutzt in den Schornstein gehenden Wärme, und die absaugende Wirkung in solchen Anlagen ist eine überaus starke.

Will man nun das Prinzip der beschriebenen Ventilationsanlagen auf unsere Treibhäuser übertragen, so steht dem nichts im Wege. Man wird auch hier nicht in jeder Abteilung einen hoch hinaufgehenden Luftschornstein bauen, auch würde dieser, weil meistens frei und kalt stehend, keine absaugende Wirkung ausüben, wohl aber kann man die Schornsteinwärme der Heizkesselfeuerung, die ohnedies verloren geht, als saugende Kraft durch Errichtung eines solchen Doppelschornsteins benützen, und ein von den einzelnen Abteilungen an einem oder mehreren tiefsten Punkten beginnendes, in seinem Querschnitte allmählich wachsendes, horizontal verlaufendes Thonrohrnetz oder ein in den Sockelmauern ausgespartes Kanalnetz anlegen und in den Raum um das Rauchrohr einmünden lassen. Jede Einmündung in das Haus muss mit einer leicht spielenden Schieberklappe versehen sein, um nach Bedarf mehr oder weniger geöffnet werden zu können. An der vom Abzuge entferntesten Seite der Abteilung lässt man kalte Luft unter die Heizkörper treten, zwingt sie durch geeignete Einrichtungen, deren Beschreibung wohl überflüssig ist, sich dort zu erwärmen und nach oben zu steigen, und kann bei sonst — je dichter, je besser — geschlossenen Ventilatoren ohne Zug und ohne Verschwendung von Heizmaterial ständig, oder so oft man will, seinen Pflanzen frische Luft ohne jeden Nachteil geben, selbst bei 20° Kälte.

Die Berechnung einer solchen Ventilations-Anlage ist nicht schwierig und jeder Heiztechniker kann sie machen, aber eine tadellose Ausführung ist Sache der Erfahrung, und man kann es leicht erleben, dass, wie bei den Heizungen, die Wirklichkeit den auf dem Papiere stehenden Zahlen und Pfeilen nicht entspricht. Deshalb ist es vielleicht nicht unangebracht, auf das Wesentliche hinzuweisen. Die Ursache eines starken Zuges in einem solchen Doppelschornsteine ist — vorausgesetzt, dass er sonst alle Bedingungen eines guten Schornsteins erfüllt — in erster Linie seine Höhe. Dass stark geheizt werden muss, ergiebt sich schon aus der kalten Aussentemperatur, bei welcher ja allein, wenn die gewöhnlichen Ventilationsvorrichtungen versagen, die empfohlene Einrichtung in Thätigkeit treten soll. Berechnet also der Techniker die Höhe des Schornsteins mit z. B. 8 m, und glaubt man, seinen Erfahrungen nicht ganz trauen zu können, so wird man sicher keinen Schaden haben, wenn man den Schornstein einige Meter höher macht, namentlich, wenn man eine gut konstruirte Windkappe anwendet; auch kommt es wohl nur selten vor, dass der Schornstein einer Kesselfeuerung aus dem Grunde nicht zieht, weil er zu hoch ist, und die Heizgase in ihm sich zu stark abkühlen, ehe sie entweichen. Ein zu starker Zug lässt sich leicht durch die Klappen regeln, ein zu schwacher macht die ganze Anlage unbrauchbar. Ob der Apparat gut absaugt, davon

überzeugt man sich am einfachsten, indem man ein brennendes Licht gegen die Zugöffnungen hält: wird die Flamme hineingesogen, so ist es gut, wird sie dabei gar ausgelöscht, so ist es noch besser.

Die Benutzung eines Doppelschornsteins, als absaugender Ventilator, lässt sich jedoch wohl nur bei neu zu errichtenden Gewächshäusern verwirklichen. Es giebt an jeder Feuerung aber noch eine andere saugende Kraft, welche sich auch bei fast jeder bestehenden Anlage im gewünschten Sinne verwenden lässt, nämlich das Feuer selbst. Das Feuer bedarf zum Brennen der Zuführung von

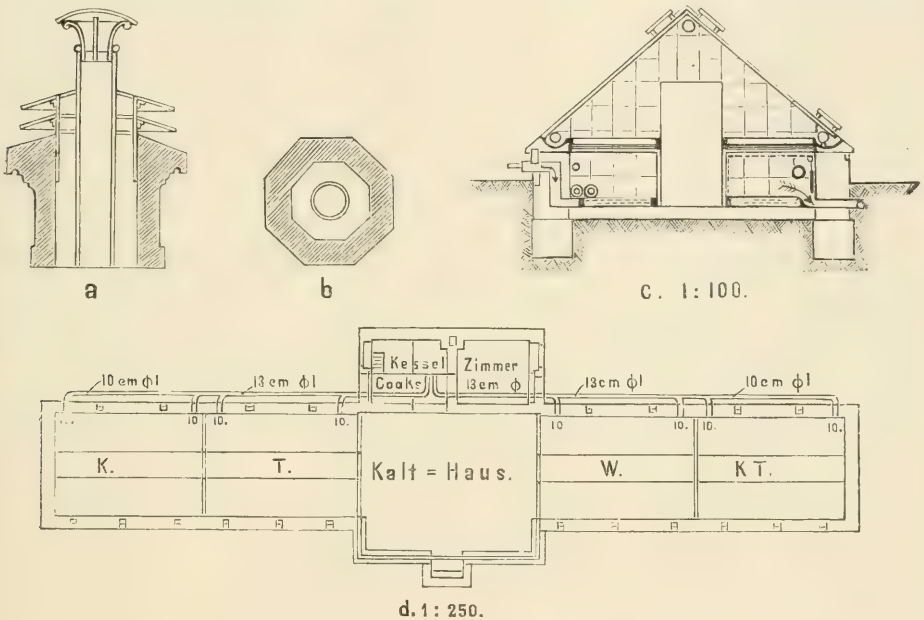


Abb. 27. **Ventilation eines Orchideenhauses.**

a und b Ventilationsschacht mit eingesetztem Rauchrohre,
c und d Grundriss eines Orchideenhauses mit einer vom Aschenfall-Raume aus absaugenden Ventilations-Einrichtung.

Luft, und die Kunst des Heizens besteht ja gerade darin, mit wenig Brennmaterial unter richtigem Luftzuflusse eine starke Glut zu erzeugen. So gut man nun die für die Verbrennung notwendige Luft aus dem Kesselhause entnimmt, kann man sie auch mittelst eines in den Aschenfall-Raum einmündenden Rohrnetzes aus den Treibhäusern ansaugen, wenn man alle sonstigen Luftzuführungen des Feuerraumes schliesst. Allerdings lässt sich das bequem nur bei einem eingemauerten Kessel ausführen; aber das ist kein prinzipieller Hinderungsgrund, denn auch einen freistehenden kann man mit einem isolierenden Mantel umgeben, und es lässt sich dann die zwischen Mantel und Kessel befindliche Luft zum Speisen des Feuers benutzen oder für sich hoch leiten, und so zum Absaugen verwenden. Man wird, wenn man durch das Feuer die Luft absaugen lässt, einen Schieber unmittelbar vor der Einmündung des oder der Rohre in den Aschenfall behufs Regulierung benötigen. Die Ventilation, d. h. die absaugende Kraft wird um so grösser sein, je stärker man das Feuer unter-

halten muss, je kälter es also draussen ist, je weniger man also sonst lüften könnte.

Die nachträgliche Ausführung einer solchen vom Aschenfalle aus absaugenden Ventilations-Einrichtung erläutert der vorstehende Grundriss und Schnitt meines Orchideenhauses in Wannsee. Die Röhren sind gewöhnliche Thonrohre; nur für das letzte Stück im Coaks-Keller sind Eisenrohre gewählt worden, weil diese einer etwaigen Beschädigung bei der Entnahme des Feuerungsmaterials besser Widerstand leisten können. Die Berechnung ist von Herrn Ingenieur Lindenheim (Firma J. L. Bacon-Berlin) gemacht worden. Die Wirkung ist eine vollkommene. Die Kosten dieser nachträglich gemachten Ventilations-Anlage belaufen sich incl. Material, Anfuhr und Montierung auf 240,80 M. Das ist für den laufenden Meter ventilierten Treibhauses 12 M., oder für den Kubikmeter ventilierten Raumes 1,90 M. Wäre die Anlage gleichzeitig mit dem Baue des Treibhauses gemacht worden, so hätte sie sich sehr viel billiger herstellen lassen, da statt der Thonrohre Kanäle in dem gemauerten Sockel ausgespart worden wären und das Durchstemmen cementierter Wände fortfiel.

Dass diese Ventilation ausser der Zuführung von frischer Luft zu einer Zeit, in welcher man sonst darauf verzichten müsste, auch die Feuchtigkeit in den Abteilungen verringert, lehrt die Beobachtung des Hygrometers; dass es so sein muss, lässt sich aber auch mit Leichtigkeit zwingend nachweisen.*) Auf den ersten Blick erscheint es nämlich nicht so ganz einleuchtend, weshalb eine Luft von z. B. 0^0, welche vielleicht ganz mit Feuchtigkeit gesättigt ist, wie das bei starkem Nebel und namentlich in der Nähe des Wassers recht häufig sich findet, und welche auch von unseren Lungen als sehr feucht empfunden wird, in das Treibhaus unter die Heizröhren geführt und dort erwärmt, die Luft der Häuser trockener machen soll.

Es hat das folgende Bewandnis. Ein Kubikmeter Luft, vollkommen mit Wasserdampf gesättigt,

von	-10^0	Celsius	enthält	2,3	g	Wasserdampf
»	0^0	»	»	4,89	»	»
»	10^0	»	»	9,4	»	»
»	15^0	»	»	13,0	»	»
»	20^0	»	»	17,0	»	»

Ersetzt man nun z. B. in einem Raume von 100 cbm Inhalt und 20^0 C. Wärme, welcher mit Wasserdampf gesättigt ist, also 1700 g Wasserdampf enthält, die Hälfte der Luft (also 50 cbm mit 850 g Dampf) durch Luft von 0^0 und 5 g Sättigung, also durch Luft, welche 250 g Wasserdampf enthält, so entzieht man dem Raume 600 g Wasserdampf. Das Resultat ist also, dass nur 1100 g Wasserdampf verbleiben und die relative Feuchtigkeit, wenn eine Temperatur von 20^0 durch die Heizung erhalten bleibt, von 100 % auf 65 % heruntergeht.

Eine so starke Austrocknung der Luft findet nun allerdings in einem Treibhause nicht statt, wenn die Aussenluft, wie das in den Verhältnissen begründet ist, nicht auf einmal, sondern allmählich eingeführt wird, und daher während der Einführung die Pflanzen, durch stärkere Transpiration (bei Tage), die feuchten Tabletten, der Kompost, die Wände, kurz alles, was Wasser verdunsten kann, Zeit haben, um so stärker Wasserdampf an die Luft abzugeben, je mehr die-

*) Anmerkung. Siehe E. Roman, Journal des Orchidées 1893 Seite 27.

selbe durch die Ventilation trockener wird. Bei starker Kälte jedoch wird man sogar, um das Haus nicht auszutrocknen, die einströmende kalte Luft beim Erwärmen anfeuchten müssen, wenn man nicht auf einen Luftwechsel verzichten will.

Es erübrigt nun noch, um eine Ventilationsanlage als brauchbar empfehlen zu können, eine Angabe, wie hoch sich die Kosten des Betriebes ungefähr belaufen. Denn es ist nicht zu verkennen, dass man die erwärmte Luft eines auf einer bestimmten Temperatur zu erhaltenden Raumes nicht absaugen lassen und durch kalte Aussenluft ersetzen kann, ohne dass man ein Mehr von Heizungsmaterial aufwenden muss. Ohne Frage würde sich die ganze Einrichtung als unbrauchbar erweisen, wenn diese Mehrkosten mit dem zu erzielenden Nutzen in keinem Verhältnisse ständen.

Wer in die Lehre von der Wärme noch keinen Einblick gethan hat, dem erscheint es wohl auf den ersten Anblick hin als selbstverständlich, und diesen Einwand habe ich thatsächlich gehört, dass, um ein Beispiel zu nennen, die vollkommene Erneuerung der Luft eines Treibhauses von 10^0 C. Normaltemperatur durch eine Aussenluft von -10^0 C. innerhalb 10 Tagesstunden, also einmal jeden Tag, etwa die doppelte Menge Wärme, also Heizmaterial, erfordern müsste, als wenn man nicht ventilierte. Mit der abgesaugten Luft geht, so heisst es, die Wärme fort, und diese muss durch die Heizung ersetzt werden. Daran lässt sich nicht deuteln. Und doch ist der aus dieser Thatsache in solcher Weise gezogene Schluss deshalb ein Trug-Schluss, weil lediglich nur soviel Wärme fortgeht, als die Luft hält. Um bei dem angeführten Beispiele zu bleiben, soll also berechnet werden, wie viel Wärme für einen Raum von 100 cbm Inhalt (es entspricht das ungefähr einem Treibhause mit Satteldach von 15 m Länge, 2,5 m Höhe und 4 m Breite) bei -10^0 C. Aussen- und 10^0 zu erhaltender Innentemperatur durch die vollkommene Erneuerung der Luft verloren geht, und wie viel Heizmaterial erforderlich ist, um diesen Verlust zu decken.

Eine solche Berechnung ist folgendermassen anzustellen.*)

100 cbm Luft wiegen 130 kg. Um 100 kg Luft auf einen bestimmten Grad zu erwärmen, braucht man dieselbe Wärmemenge als um 24 kg Wasser gleich hoch zu erwärmen; 130 kg Luft entsprechen also hinsichtlich ihres Wärmebedürfnisses 31 kg (oder Liter) Wasser. Wie viel Heizmaterial ist nun erforderlich, um 31 kg Wasser um 20^0 C. (-10^0 Aussen- + 10^0 Innentemperatur) zu erwärmen? Die Wärmemenge, welche 1 kg Wasser um 1^0 C. erhöht, heisst eine Calorie und dient als Wärmeeinheit für alle Wärmeberechnungen; um 31 kg Wasser um 20^0 zu erwärmen, braucht man also $31 \times 20 = 620$ Calorien. Nun liefert (nach Grashof) 1 kg Coaks bei vollkommener Verbrennung rund 7000 Calorien, und nimmt man an, dass durch den Heizapparat von diesen nur 50% (wohl kein Heiztechniker wird so wenig für eine von ihm konstruierte Anlage zugeben!) im Treibhause nutzbar gemacht würden, so ergiebt das 3500 Calorien. Für 620 erforderliche Calorien macht das 0,177 kg = 177 gr Coaks. Dieses Stückchen Coaks ist also im Verhältnisse zu der Menge, welche nötig ist, um das Haus bei -10^0 C. Aussentemperatur

*) Siehe E. Roman, de la ventilation des serres pendant l'hiver. Journal des Orchidées 1893 Seite 27. Herr R. ventiliert von unten und oben.

gegen die Wärmeverluste durch die Umschliessungs- oder Abkühlungsoberflächen zu schützen und somit auf + 10° C. zu erhalten, von gar keinem Belange.

Wer also eine tägliche Luft-Erneuerung in den Orchideenhäusern auch während des Winters als wünschenswert anerkennt und auf rationelle Art verwirklichen möchte, dem sei die beschriebene Ventilation durch Absaugung der Luft von unten als eine wirksame, in der Anlage (bei relativer Nähe des Heizkessels) einfache, bequem zu handhabende und die Kosten des Betriebes nicht merkbar verteuernde empfohlen.

Schöne Koniferen in Lausanne und Sequoia gigantea im Vaterlande.

Hierzu Abb. 28—30.

Während einer Anwesenheit in Lausanne liess Herr Kgl. Ökonomierat Julius Hoffmann, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, eine Anzahl prachtvoller Photographieen der schönen Koniferen aufnehmen, welche dort den Garten des Hôtel Beau rivage schmücken. Diese Photographieen haben zum Teil die Riesengrösse von 40 × 29 cm und sind von Herrn Photographen Robert de Grech daselbst meisterhaft ausgeführt, der Kopieen davon dem botanischen Museum in Lausanne überwies, welche durch Prof. Wilczek am 3. Mai 1894 in der naturwissenschaftlichen Gesellschaft des Kantons Waadt (Société vaudoise des sciences naturelles) vorgelegt wurden.

Herr Ökon.-Rat Hoffmann hat uns freundlichst seine Photographieen zur Benutzung überlassen und bringen wir im ganzen 3 Abbildungen dieser schönen Koniferen.

Zunächst heut das Bild einer Sequoia gigantea Poir. (Wellingtonia gigantea Lindl.), ca. 17 m hoch, von der mehrere Exemplare auf der Terrasse des Hôtels herrliche Pyramiden bilden. Im Jahre 1859 gepflanzt, haben sie jetzt schon den First des Daches erreicht. (Abb. 28.)

Zweitens die Verwandte dieser Pflanze, Sequoia sempervirens, in der Nähe des grossen Portals, 12 m hoch, die freilich in den zweizeilig stehenden Nadeln und der ganzen Belaubung sehr abweicht und bei uns im Norden nicht gut fortkommt. (Abb. 29.)

Drittens eine schöne Araucaria imbricata auf dem Rasen unterhalb der Terrasse, 4,5 m hoch. (Abb. 30.) — Die Maasse sind uns von dem Herrn Hotelbesitzer freundlichst mitgeteilt.

* * *

Im Gouvernement Building (Regierungsgebäude) auf der Ausstellung zu Chicago war ein Stück eines Riesenbaumes Sequoia gigantea ausgestellt. Derselbe trug folgende Inschrift (ich übersetze möglichst wörtlich):

„Der dicke Baum, General Noble, aus dem Sequoia National-Park. Entdeckt 1852 durch einen Jäger A. T. Boyd. Name nach Sequoia, einem Cherokee-Indianer von gemischtem Blut. Die Regierung hat sie jetzt in Schutz genommen. Das Laub ist das einer Ceder. Das Holz, besonders nahe der Basis, ist sehr schwer, wenn es grün ist, und sinkt schnell im Wasser unter. Wenn es trocken ist, ist es so leicht wie Cedernholz.

General Noble, der Baum, von welchem dieser Abschnitt genommen, war keiner der grössten, wurde aber gewählt wegen Gesundheit und Symmetrie.

Abb. 28. Sequoia gigantea Poir. (Dec.) (Wellingtonia gigantea Lindl.)
ca. 17 m hoch, im Garten des Hotel Beau rivage in Lausanne.

Er hat 26 Fuss Durchmesser an der Basis, 81½ Fuss Umfang, 300 Fuss Höhe und ist benannt zu Ehren des vorigen Sekretärs des Innern, der die Bäume in Schutz nahm, auf Veranlassung von Honorable H. A. Taylor Wis."

„Sechszehn Maultiere mussten das Stück ziehen, auf schweren Karren wurde es 60 Meilen weit gefahren. Ein Kontrakt wurde mit der Kings River Lumber Company, einem Zweige der Moore & Smith Lumber Company (Holzgeschäft) in St. Franzisko geschlossen. Preis für Schlagen, Holen und Abliefern auf der Eisenbahn an 7500 $ (30000 M.). Der Abschnitt wurde in 46 kleinere Abschnitte geteilt, einzelne davon wiegen über 4 tons (4000 kg). Elf Eisenbahnwagen mussten ihn nach Chicago bringen. Totalkosten 10 475 Dollar 87 cs. (ca. 42 000 Mark)."

Man sieht aus dieser Inschrift einmal, wie ausführlich s. Z. in Chicago die Bezeichnungen waren, wie das überhaupt in den Vereinigten Staaten Sitte ist, andererseits auch, wie genau man die Kosten angiebt. Auch das ist eine Eigentümlichkeit der Amerikaner. Wenn er nicht weiss, wie viel ein Ding gekostet hat, so hat es für ihn nicht das volle Interesse. Selbst in den kleinsten Führern durch die Ausstellung war angegeben, was jedes Gebäude gekostet hatte. Selbstverständlich findet oft ein an sich vielleicht weniger der Menge auffallender Gegenstand sofort Beachtung, wenn er einen hohen Preis hat. Schreibt man an ein Cypripedium: Wert 1000 Mark, so erregt es drüben und ebenso gut auch bei uns viel mehr Aufmerksamkeit, als wenn man schreibt: 20 Mark.

Über Sequoia gigantea Decaisne im Bull. Soc. Bot. de France I 71 sagt Sereno Watson in der Geological Survey of California, Botany, vol. II, Cambridge Mass. 1880, p. 117 »Der »Big Tree« (dicke Baum) und der Stolz der kalifornischen Wälder kommt in Hainen (groves) oder isolierten Gruppen vor, immer jedoch begleitet von anderen Bäumen, in einer ca. 240 engl. Meilen (ca. 55 deutsche Meilen) langen Linie, die nahe vom südlichen Ende des Sees Tulare bis etwas nördlich von Placer County geht. Gegen Norden werden die Haine kleiner, obwohl die einzelnen Bäume ihre volle Grösse behalten. Die Höhe des allerhöchsten in der Calaveras Grove ist 325 engl. Fuss. Einer der schönsten und grössten aus diesem Hain wurde gefällt und sein Alter auf ca. 1300 Jahre gefunden; es ist möglich, dass andere diesen beträchtlich im Alter überragen, so der Grizzly Giant in der Mariposa Grove, welcher 93 Fuss Umfang am Boden hat. Diese Art ist weniger schön als Sequoia sempervirens, da sie kürzere Äste und blassere, angedrückte Nadeln hat. Die Rinde wird im untern Teil des Stammes sehr dick (1—2 Fuss), die Farbe des (Kern-) Holzes ist dunkelrot. Näheres in Whitney Yosemite Guidebook«. Er giebt folgende Beschreibung: »Blätter blasser und kleiner als bei Seq. sempervirens, nicht 2zeilig, etwas spreizend oder dicht angedrückt, eiförmig zugespitzt oder lanzettlich, starr und stechend, der freie Teil 1—3 Linien lang, an sehr jungen Pflanzen linear und viel schmäler, mehr spreizend. Zweige hängend. Staubgefässblüten 2—3 Linien lang, Zapfen eilänglich, 2—3 Zoll lang, mit meist 25—30 Schuppen, die 7—14 Linien lang, 3—6 Linien breit sind. Samen 3—7 unter jeder Schuppe, bräunlich, 2—3½ Linien lang.«

Ich besuchte am 19. September 1893 den bekanntesten Standort der Sequoia gigantea-Bäume, die Mariposa Grove, d. h. den Mariposahain in der Grafschaft Mariposa (Mariposa = Schmetterling), 1980 m über dem Meere. Dieser Hain liegt südöstlich von S. Franzisko in der Sierra Nevada, etwa 18 engl. Meilen

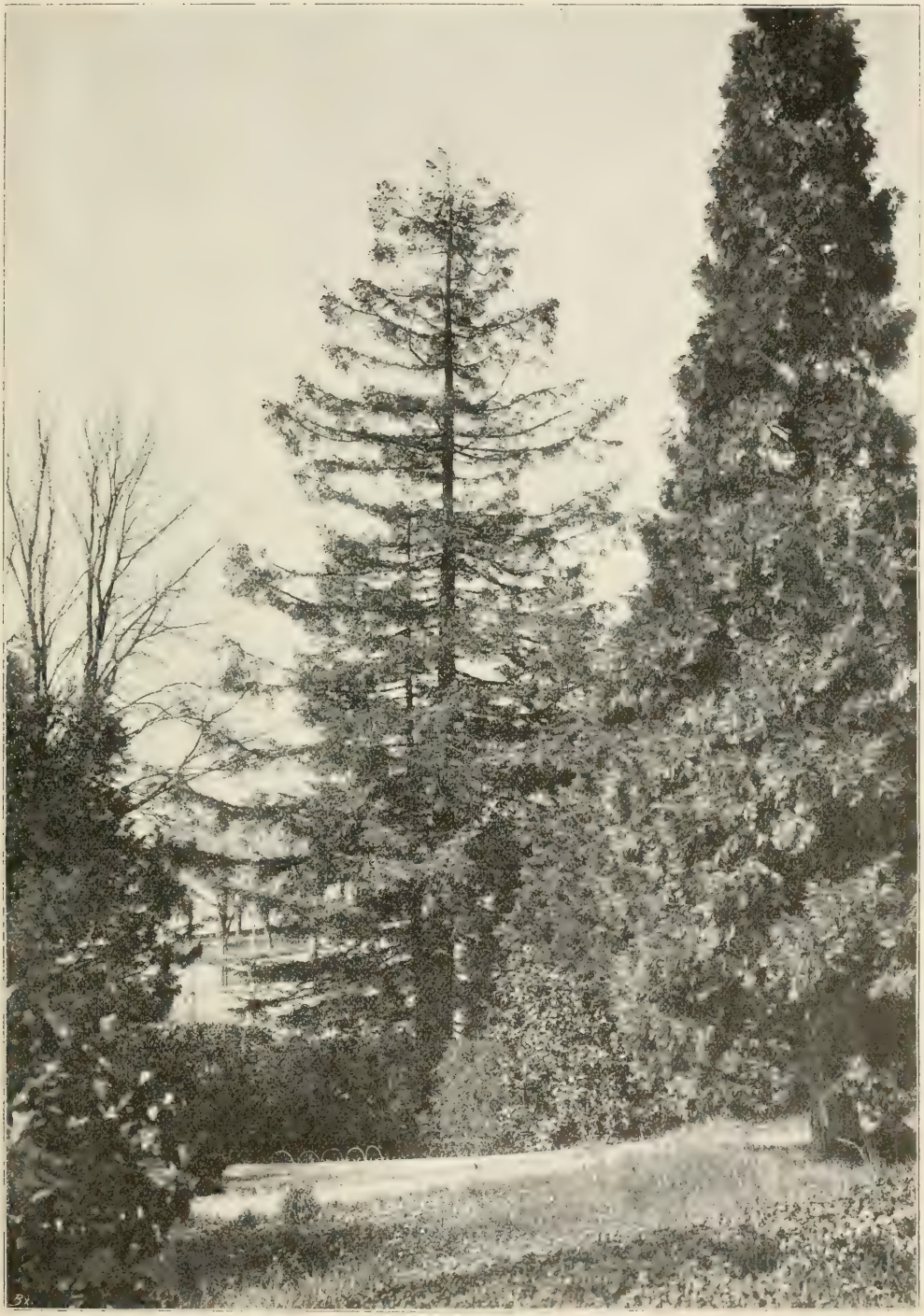


Abb. 29. Sequoia sempervirens Endl.

12 m hoch, im Garten des Hotel Beau rivage in Lausanne.

vor dem Yosemitethal und wird gewöhnlich von den Wagen, die ins Yosemitethal fahren, auf dem Rückwege besucht. Er besteht aus 2 getrennten, ½ engl. Meile von einander liegenden Teilen, umfasst im ganzen 4 engl. Quadrat-Meilen und ist als Staatspark reserviert.

Zuerst gelangt man an den unteren Hain, der gegen 100 schöne Exemplare enthält, darunter den »Grizzly Giant« (Riesenbär), der, wie Bädeker in seinem trefflichen Reisehandbuch angiebt, 29 m Umfang und 9,4 m Durchmesser hat. Sein Hauptast, 60 m vom Boden, ist 2 m dick.

Der obere Hain enthält ca. 365 Riesenbäume und hier ist die berühmte Stelle, wo man gewissermassen durch ein lebendes Eingangsthor in den heiligen Hain gelangt. Der vierspännige Wagen fährt nämlich durch einen 3 m breiten und ebenso hohen Tunnel, der in eine lebende Sequoia von 8 m Durchmesser gehauen ist. Der Tunnel geht nicht durch die Mitte des Baumes, sondern etwas seitlich. Etwa 10 Bäume sind über 75 m hoch, der höchste 82 m, ca. 20 haben einen Umfang von mehr als 18 m (3 über 27). Die Rinde ist 30—45 cm dick und schön dunkelsammetrot, dabei quer durchschitten so weich wie Plüsch. Man fertigt deshalb zum Andenken dort viele Nadelkissen daraus, indem man ein Stück Rinde in einen aus dem weichen, im Splint weisslichen Holz des Baumes gedrehten Behälter steckt.

Ein zweiter Hain ist die Calaveras Grove bei Stockton, 48 engl. Meilen von Sacramento, ostnordöstlich von S. Franzisko, 1447 m über dem Meere, die ich nicht besuchen konnte. Sie ist nach Bädeker ca. 1000 m lang, 65 m breit und enthält ca. 100 grosse, sowie viele kleine Bäume. Sie sind höher als in der Mariposa Grove, aber nicht so stark. Der höchste, der Keystone State, ist 99 m hoch und hat 13,7 m im Umfang. Die »Mother of the Forest« (Mutter des Waldes), ihrer Rinde beraubt, ist 96 m hoch und hat 18 m im Umfang, der umgestürzte »Father of the Forest« (Vater des Waldes) hat 34 m Umfang. Zwei andere Bäume sind über 90 m und viele über 75 m hoch. Auf einem Baumstumpf von 7,3 m Durchmesser hat man ein Haus erbaut.

Etwa 5 Meilen südlich von der Calaveras Grove findet sich noch die Stanislaus oder South Grove, gleichfalls mit zahlreichen schönen Bäumen, die man zu Pferde besuchen kann, da Wagen nicht fahren können.

Soll ich nun den Eindruck schildern, den die Riesenbäume auf mich gemacht haben, so muss ich sagen, dass fast mehr als die Riesenbäume selbst, von denen man ja schon so viel gehört und teilweise auch auf der Ausstellung in Chicago gesehen hatte, es mich interessierte zu schauen, wie die anderen Bäume gewissermassen mit ihnen wetteiferten, und dies Gefühl hatte nicht blos ich allein, nein, ebenso meine Reisegenossen, Herr Henry de Vilmorin nebst seinem ältesten Sohne Philipp aus Paris, Herr Eisenbahnpräsident Dr. Schultz-Berlin, Herr Geh. Legationsrat von Mühlenberg-Berlin, Herr Architekt Henschel-Berlin, Herr Schultz, Dresden.

Schon auf dem ganzen Wege mit der Stagecoach (Art Postwagen) von der Eisenbahnstation Raymond nach dem Yosemitethal, der in Schlangenlinien bergauf, bergab über die Ketten der Vorberge, auf sandiger, ungepflasterter, sehr staubiger Strasse, aber oft mit herrlichen Aussichten, führt und 1½ Tage in Anspruch nimmt, war uns aufgefallen, wie mit der vertikalen Erhebung auch die Höhe der Bäume zunahm. In Raymond und Umgegend waren es vorzugsweise nur die mässig hohen

Abb. 30. Araucaria imbricata

4,5 m hoch, im Garten des Hotel Beau rivage in Lausanne.

Pinus Sabiniana gewesen, welche, einzeln über die Fläche und an den Bergen zerstreut, den Charakter der Gegend bedingten. Wie ganz anders hatte ich mir diesen Baum nach seinen riesengrossen pinienähnlichen Zapfen gedacht! Ich hatte einen hohen Stamm mit riesiger Krone erwartet, statt dessen ist es ein kaum mittelhoher Baum mit lockeren sparrigen Ästen und äusserst feiner Benadelung, so dass der lockere feine Bau gar nicht recht zu den grossen Zapfen passen will. — Ganz anders wirkten dagegen Pinus Lambertiana und Pinus ponderosa auf uns ein, die sich weiter oben immer mehr einfinden, wo denn auch Abies grandis, Libocedrus decurrens etc. sich einstellen. Pinus Lambertiana löst gewissermassen P. Sabiniana ab, welche mehr Wärme beansprucht, und ihre $^1/_2$ m langen Zapfen liegen in dem Terrain oberhalb der Sabiniana-Region überall am Boden zerstreut, wie bei uns die »Kienäpfel«, und man kann sich ausmalen, mit welchem Eifer wir die ersten sammelten. — In der Mariposa Grove sind es wiederum P. Lambertiana und besonders P. ponderosa, welche in den Wettbewerb mit den Sequoia gigantea eintreten, und wenn sie in der Dicke auch bei weitem nicht mitkommen, so haben sie doch oft 2 m im Durchmesser und in der Höhe dürften manche 60—80 m, also so viel wie manche Sequoia gigantea, erreichen. Dabei sind sie viel gesunder als manche Sequoia, die schon im Laufe der Jahrhunderte manchen Sturm erlebt haben und in ihren Kronen zerzaust sind. Es ist auffallend, dass so wenig Nachwuchs der Sequoia gigantea zu bemerken ist, während bei Santa Cruz neben den alten Sequoia sempervirens auch viel junge Bäume vorkommen. Man kann entschieden sagen: Sequoia gigantea ist ein im Aussterben begriffener Baum, der nur noch durch sorgfältige Schonung und andererseits durch Aussaat in Gärten erhalten wird. Die meisten Bäume sind hohl, nicht im Innern, sondern an der Seite, dasselbe sieht man bei Pinus ponderosa und anderen. Es schien uns Reisenden, als wenn die ersten Anfänge zu diesen Höhlungen durch Wühlmäuse gemacht worden, denn wir fanden deren Löcher am Grunde vieler Bäume. Später mag dann durch den Regen das Holz weich und faul und so die Höhlung immer grösser werden, so dass sie zuletzt als Wohnung für einzelne Indianer dienen kann, die dann wohl gar die Höhle durch Feuer ausbrennen. Mit dem Feuer geht man überhaupt in den amerikanischen Wäldern sehr sorglos um und überall findet man Stämme angekohlt.

Auch um die Stämme der grossen Sequoia gigantea sahen wir im weiten Umkreise Feuer, aber das hatte einen ganz anderen Grund. Das Feuer war von den Soldaten, welche die Regierung zum Schutze des Waldes in den Mariposa Grove unterhält, auf höheren Befehl angelegt, um alles Unterholz zu vernichten und so im Falle eines Waldbrandes die Übertragung des Feuers nach den Riesenstämmen möglichst zu verhindern.

Die Sequoia gigantea in den Mariposa Grove stehen meist nicht so frei wie die S. sempervirens bei Santa Cruz, sondern fast immer in der Nähe anderer Bäume, so dass es schwer ist, ihre Kronen zu überschauen, da sie durch die anderen Bäume von unten her zum Teil verdeckt werden.

Soviel aber ist gewiss, dass jüngere Exemplare, wie wir sie in unseren Gärten haben und wie sie unsere Abbildung so vorzüglich zeigt, einen viel schöneren Bau haben, als die alten. Von solchen schönen Pyramiden, wie wir sie gewohnt sind zu sehen und wie sie auch Libocedrus decurrens im Alter noch zeigt, ist im Vaterlande keine Rede. L. Wittmack.

Aufforderung zur Feststellung genauer Verbreitung der Nährpflanzen in Norddeutschland.

Von Dr. F. Höck in Luckenwalde.

(Schluss.)

3. Gemüse[1]) (der vegetativen Teile wegen gebaute Pflanzen).

Beschränken wir uns bei den Gemüsen ganz auf die als Nährpflanzen in Betracht kommenden, sehen also von den nur zur Würze der Speisen[2]) dienenden ab, soweit dies möglich ist, so können wir die wichtigsten Gemüse sämtlich als im ganzen Gebiet anbaufähig und angebaut betrachten, nämlich die Kartoffel, Küchenzwiebel[3]), die Brassica[4])-Arten (also die Kohlarten, weissen Rüben, Kohlrüben, Kohlrabi u. s. w.), Möhre, Rettich (und Radieschen), Mährrettich[5]), Spargel[6]), Salat und Spinat, wenn auch letzterer in Preussen nicht allgemein beliebt ist und daher mehr sporadisch kultiviert wird. Auch Petersilie und Sellerie scheinen überall gebaut, nicht aber (wie z. B. in Preussen) auch in allen Gegenden als Wurzelgemüse in Betracht zu kommen, sondern oft nur gewissermassen als Küchengemüse Anwendung zu finden, weshalb ein Hinweis hierauf aus verschiedenen Teilen unseres Vaterlandes erwünscht wäre.

Gross ist auch die Zahl derjenigen Gemüse, die entschieden im ganzen Gebiet anbaufähig sind, aber nicht überall gebaut werden. Es gehören dahin Ampfer [Rumex acetosa[7]), auch selbst noch in Preussen R. Patientia; ob noch andere Arten?], Rapünzchen [besonders Valerianella olitoria[8]), wohl

[1]) Einige Angaben über feldmässigen Gemüsebau finden sich Gartenflora XLII, 1893, p. 399.

[2]) Hierzu rechne ich u. a. auch die in Preussen noch viel gebauten Anethum graveolens, Artemisia Dracunculus, Origanum Majorana und Satureja hortensis sowie die dort selteneren Salvia officinalis, Pimpinella Anisum, Coriandrum sativum und Carum Carvi, wenn auch in manchen Fällen die Trennung von Gemüse und Gewürz schwierig ist.

[3]) In Preussen vorwiegend in der Tilsiter Niederung. Die Umwohner des kurischen Haffs (Kuren) versorgen das übrige Ostpreussen mit Zwiebeln, Roggen gegen Zwiebeln austauschend. — Auch Allium fistulosum wird dort in Gemüsegärten gehalten und nie fehlt da A. Schoenoprasum, das noch verwildert (nicht wild) vorkommt, während A. Scorodoprasum, das dort bisweilen wild konstatiert ist, nicht allgemein gebaut wird. (Abromeit.)

[4]) B. rapa wurde meist in der var. rapifera (weisse Rübe) bei Passenheim (Kreis Ortelsburg) kultiviert, jetzt nicht mehr. B. Napus wird in Preussen meist in der f. Napobrassica (Steckrübe) sehr häufig und ebenso B. oleracea var. capitata (Kopfkohl), weniger häufig acephala (Blattkohl), gemmifera (Rosenkohl), sabauda (Wirsingkohl), gongylodes (Kohlrabi), etwas häufiger wieder botrytis (Blumenkohl) gebaut. (Abromeit.)

[5]) Ist in Ostpreussen allgemein verbreitet, auch gar subspontan, reift aber keinen Samen. (Abromeit.)

[6]) Wild noch am ostpreussischen Ostseestrande, von wo ihn die Ordensritter in ihre Gärten bringen liessen. (Abromeit.)

[7]) In Preussen selten gebaut, aber viel im Freien gesammelt und zu Markt gebracht; ähnlich anscheinend in Posen; in Brandenburg selbst als Gemüse vielfach unbekannt, dennoch vereinzelt auch in Gärten gezogen; weit häufiger in der Beziehung z. B. in Schleswig-Holstein.

[8]) In Preussen wie anscheinend auch in Posen oft als Unkraut, doch wohl kaum kultiviert, dagegen, wenn auch nicht gerade häufig, auch kultiviert in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Nordwestdeutschland (im Lüneburgischen daneben V. carinata), häufiger wohl noch in Brandenburg, der Provinz Sachsen und Braunschweig.

stellenweise auch andere Arten], Rapunzel (Campanula Rapunculus[9]), Artischocke (Cynara Cardunculus[10]), Endivie (Cichorium Endivia[11]), Gartenmelde (Atriplex hortensis[12]), Gartenkresse (Lepidium sativum[13]), Erdbeerspinat[14]) (Blitum virgatum und capitatum), sowie von Erdgemüsen Pastinak[15]) (Pastinaca sativa), Knollenkörbel (Chaerophyllum bulbosum), Schwarzwurz (Scorzonera hispanica) und Bocksbart [Tragopogon porrifolius[16]), ob auch andere Arten?], die mindestens grösstenteils nach ihrem (oft noch subspontanen) Vorkommen in Nachbarländern zu urteilen im weitaus grössten Teil des Gebiets anbaufähig sind. Namentlich die zuletzt genannten Erdgemüse scheinen durch die stärkere Ausdehnung der Kartoffelkultur im letzten Jahrhundert fast ganz verdrängt zu sein. Dennoch wäre es kulturhistorisch von Interesse, zu erfahren, wo (und vielleicht aus welchen Gründen) sie sich noch in grösserem Massstabe erhalten haben.

Vielleicht klimatisch von Norddeutschland ausgeschlossen oder auf den Süden desselben beschränkt möchten die Süsswurzel (Cyperus esculentus) und Zuckerwurz (Sium Sisarum) sein, wenigstens scheinen sie sowohl im nordwestlichen Deutschland als in Schleswig-Holstein ganz zu fehlen, dagegen wird letztere für Posen, Brandenburg und das Magdeburgische Gebiet als Kulturpflanze angeführt, während ich erstere in allen eingesehenen norddeutschen Floren vermisse. Wiederum scheint Rhabarber (besonders Rheum rhaponticum und undulatum) wohl als Zierpflanze allgemein (auch noch in Posen und Preussen) vorzukommen, seine Verwendung zu Kompot, weswegen er z. B. in Schleswig-Holstein (zur Rhabarbergrütze) sehr beliebt ist, hingegen weniger bekannt zu sein. Doch dehnt sich die Benutzung des Rhabarbers als Kompot und selbst zur Weinbereitung jetzt immer mehr aus.

Zu den neuerdings weniger beliebt werdenden Gemüsen scheint auch der Portulak (Portulaca oleracea) zu gehören, der noch in Preussen und Posen (ob andererseits auch im Nordwesten?) gebaut wird und vielfach auch subspontan vorkommt.

---

[9]) Früher wohl häufiger als jetzt, deshalb nach Hallier (Fl. v. Deutschl.) noch oft bei alten Klöstern und Abteien; früher auch in Preussen und Schleswig-Holstein, wo jetzt nur noch verwildert, nach den Floren zu urteilen noch gebaut in Brandenburg. Ob da auch heute noch?

[10]) Reift in Ostpreussen keinen Samen, wird aber auch da doch noch nur für die feinere Küche gezogen, wie gleichfalls in Brandenburg, der Provinz Sachsen und Ostfriesland.

[11]) Selten gebaut in Preussen (nur Gärten von Gutsbesitzern), Schleswig-Holstein, Schlesien, Hannover, Sachsen und wohl auch Brandenburg (wenn auch Ascherson „häufig gebaut" angiebt).

[12]) Früher häufiger gebaut (vgl. v. Fischer-Benzon a. a. O.), doch noch in Preussen, Posen, Brandenburg, Schlesien, Sachsen, Hannover, Schleswig-Holstein und Westfalen, wenn auch meist nur selten (früher auch in Mecklenburg).

[13]) Wohl überall gebaut, wenn auch in Preussen jetzt nur hin und wieder, anscheinend früher häufiger.

[14]) Kaum irgendwo häufiger, vielleicht in Preussen gar nicht.

[15]) Gleich folgenden im Nordosten wohl noch überall, wenn auch weit seltener als früher im Nordwesten und in Schleswig-Holstein wohl kaum mehr gezogen, und ähnlich steht es mit de in letzterem Gebiet noch vereinzelt (ob aber auch in Mecklenburg?) gezogenen Scorzonera. Ueber neuerliche Pastinakkultur in Brandenburg vgl. Gartenflora XLII, 1893, p. 141.

[16]) Ausser für Mecklenburg, Pommern und Preussen aus allen Gebieten genannt.

Von ganz lokaler Bedeutung scheint die Kultur der Brunnenkresse (Nasturtium officinale[17]) — wenn wir von den früheren grossen Kulturen in Erfurt absehen — und der Bachbunge (Veronica Beccabunga) zu sein, doch haben auch Angaben darüber Wert, wie über den z. B. in preussischen Bauerngärten viel zu menschlicher und tierischer Nahrung gezogenen Topinambur (Helianthus tuberosus[18]).

Ob ferner der neuseeländische Spinat (Tetragonia expansa) und der Kermesbeerspinat (Phytolacca esculenta) oder die neuesten Einführungen wie Knollenziest (Stachys tuberifera[19]) und roter Sauerklee (Oxalis esculenta), welche beide gut in Württemberg (auch bei uns. L. W.) gedeihen, auch schon in Norddeutschland nennenswerte Kulturen aufweisen, wäre gleichfalls interessant zu erfahren.

Zum Schluss gestatte man noch einen kurzen Hinweis darauf, dass derartige Feststellungen auch praktisch verwertbar werden können, indem sie einerseits Bezugsquellen seltener Kulturpflanzen bekannter machen, andererseits zu Studien der Kulturgrenzen und deren Bedingungen anregen, woraus dann ein Schluss auf die Kulturmöglichkeit an anderen Orten leicht wird. Deswegen spreche ich nochmals die Bitte aus, alle falschen Angaben in diesem Aufsatz in den Zeilen dieser Zeitschrift zu berichtigen und die fehlenden zu ergänzen, nicht nur in kulturhistorisch-botanischem, sondern auch in gärtnerischem Interesse, und schliesse mit dem von einem Verfasser gewiss selten ausgesprochenen Wunsche, dass recht viele Fehler und Mängel dieser Arbeit sehr bald von erfahrenen Fachmännern aufgedeckt und berichtigt werden möchten.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Myosotis Rechtsteineri.

Unter den Neuheiten und Neu-Einführungen für kommendes Frühjahr ist es vor allen Dingen Myosotis Rechtsteineri, welches es verdient, dass man ganz besonders darauf aufmerksam macht.

Myosotis Rechtsteineri stammt wahrscheinlich von Myosotis palustris ab, ist von ganz niederem gedrungenem Bau und bildet prachtvolle grüne Teppichpolster.

Im Frühjahr und nochmals im Spätsommer ist der herrliche Teppich vollständig mit den prächtigsten blauen Blüten bedeckt, so dass vom Polster nichts mehr zu sehen ist, und doch wird das ganze Vergissmeinnicht samt seinen Blüten nicht höher als 2 cm.

Diese allerliebste ausdauernde Myosotis macht in der Kultur nur geringe Ansprüche; hat es einen feuchten, sonnigen Standort, so ist es zufrieden, und sein Besitzer kann sich an dem

[17]) Als Gemüse in Preussen kaum gebraucht, doch aus früherer Kultur verwildert unweit Gumbinnen und Goldap (wild im Kreis Putzig und Deutsch-Krone). Statt der Kresse werden aber in Preussen (nach Abromeit) die Blätter von der wilden Cardamine amara viel zu Markte gebracht.

[18]) Der in Preussen zur Zeit der Ordensritter des Samens wegen gebaute Hanf (Cannabis sativa) findet dagegen zur Hanfsamensuppe keine Verwendung mehr, wird aber als Faserpflanze noch viel in Ostpreussen gebaut. (Abromeit.)

[19]) Versuchsweise auch schon in Preussen gebaut, scheint sich da aber nicht einzubürgern.

üppigen Teppich und der Blütenpracht ergötzen. Wer es auch je sah, war entzückt davon. Köhler & Rudel,
Windischleuba-Altenburg.

Neuheiten von J. C. Schmidt in Erfurt.

Kopfsalat „Erstling“. Diese neue Sorte stammt von dem bekannten „Braunen Trotzkopf“ ab und steht diesem in Bezug auf Haltbarkeit und zarten Geschmack ebenbürtig zur Seite. Der Vorzug seiner abnorm frühen Entwickelung empfiehlt ihn als eine Marktsorte von höchstem Werte.

Neue japanische Freiland-Melone. Die Frucht wird bis 40 cm lang und bis 2 kg schwer, reift sehr früh und duftet herrlich. Die Schale ist alabasterweiss und wird in der Reife zartgelb. Der Geschmack ist zart, das Fleisch locker schmelzend. Anfangs Juni ins Freie gebracht, zeigte sich der erste Fruchtansatz bereits Mitte Juli, die Reife trat Anfang September ein.

Wohlriechende Knollenbegonie „Pionier“. Stammt aus einer Kreuzung der Begonia Baumanni mit Begonia gigantea. Sie hat einen ausgesprochenen Theerosengeruch und bildet dadurch eine vielversprechende Errungenschaft. Die Blume ist gross, schön geformt, von leuchtend karmoisinroter Farbe. 8 bis 10 cm im Durchmesser und wird von einem festen Stengel hoch über dem saftigen Blattwerk getragen. Wegen ihrer Widerstandsfähigkeit eine gute Begonie für das freie Land.

Begonia semperflorens foliis aureis. Die Belaubung ist auffallend goldgelb. Von niedrigem, gedrungenem Wuchse, wird die Pflanze kaum 20 cm hoch, ist somit eine herrliche Teppichbeet- und Einfassungspflanze, welche, mit Begonia Vernon zusammengepflanzt, von effektvoller Wirkung ist. Die Blumen sind fleischfarbig.

Begonia „Erfurter Kind“. Eine vorjährige Neuheit, welche eine Kreuzung zwischen Begonia Schmidti und Begonia Vernon darstellt. Die Blüten erscheinen in lockeren Dolden, und nimmt der Blütenreichtum kein Ende. Die Farbe der Blumen ist ein prächtiges Rosa und der ganze Habitus der Pflanze leicht und elegant. Die Pflanze liebt im Topfe sonnigen Standort, kräftige Erde und grosse Gefässe, sie blüht dann unaufhörlich. Im Freien auf Beeten bildet sie zu Begonia Vernon ein schönes Seitenstück.

Kleinere Mitteilungen.

An die Deutsche Rosenzeitung.

Die »Deutsche Rosenzeitung« knüpft in ihrer Nummer 6 von 1894 S. 10 an den Bericht des Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues über die Gärtnerei in Berlin 1893 Bemerkungen, die von einer unrichtigen Auffassung herrühren. Der Ausschuss hatte geschrieben:

»Leider war gute Ware (in Hochstämmen) schnell vergriffen und geringere Qualitäten wurden von vielen Stellen der Provinz dem Publikum aufgedrängt.«

Die »Deutsche Rosenzeitung« glaubt das so verstehen zu müssen, dass behauptet werde, in der Provinz würden nur geringere Qualitäten erzeugt. Das ist aber durchaus nicht gesagt.

Das Doppelfenster als Gewächshaus.

Nicht jeder Blumenliebhaber ist in der glücklichen Lage ein Gewächshaus zu besitzen, und doch kann er sich

mit wenig Ausgaben ein Gewächshaus im kleinen im Wohnzimmer einrichten, in welchem seine Pfleglinge sich wohlfühlen und in welchem auch noch eine kleine Treiberei eingerichtet werden kann, in der einige Maiblumen und Hyacinthen angetrieben werden können und die später zum Bewurzeln von Stecklingen dienen kann.

Während meiner Dienstzeit lag mir die Instandhaltung des Gartens des gestrengen Herrn Bataillons-Kommandeurs ob; der Etat zum Anschaffen von Pflanzen und Sämereien für den Garten war knapp bemessen und doch wollte ich meinem gestrengen Herrn nebst seiner Frau Gemahlin die Freude machen, den Garten immer hübsch im Stand zu sehen, und auch für das Zimmer sollte es an einigen Blumen nicht fehlen. Ich kam in anbetracht der knappen Mittel auf folgende Idee: In der Burschenstube stellte ich einen schmalen Tisch vor das Fenster, der die Höhe der Fensterbank hatte, und nagelte denselben da fest; dann wurde das Doppelfenster hinten auf den Tisch gestellt und mittelst zweier Latten in der Breite des Tisches am Fenster festgenagelt, so dass es nicht umfallen konnte; oben auf die Latten kamen als Abschluss einige Bretter zu liegen. An den Seiten machte ich einen Rahmen von Brettern in der Breite des Tisches, so dass auf jede Seite ein Fensterflügel passte, und mein Gewächshaus war fertig, vor Staub, trockener Luft und allzu schneller Abkühlung geschützt und wurde mit Pflanzen bestellt.

Da der obere Flügel der Aussenfenster beweglich war, wurde bei günstiger Witterung die Lüftung mit demselben bewirkt, wozu ich mir einen Stock anfertigte, in welchen ein Eisenhaken geschlagen, mit welchem das Fenster leicht geöffnet und geschlossen werden konnte. Das Rouleau, welches aus Holzstäbchen bestand, diente bei Sonnenschein als Schattendecke. Das Begiessen und Spritzen wurde natürlich vom Zimmer aus bewerkstelligt, indem die beiden Fensterflügel des Doppelfensters geöffnet wurden; dieselben wurden auch bei starker Kälte des Nachts geöffnet, damit die Zimmerwärme in das Gewächshaus gelangen konnte. Damit das abfliessende Giesswasser nicht auf den Fussboden abliefe, wurde ein Einsatz von Zinkblech auf dem Boden angebracht. Hierin überwinterte ich sehr gut Azaleen, Camellien, Pelargonien, Fuchsien, Coleus, Iresine etc. etc., und erstere kamen bald zur Blüte.

Später machte ich mir in die Tischplatte ein Loch von 30—40 cm Grösse, genau über dem Tischkasten, und zimmerte mir einen Kasten ohne Boden und Deckel. Der Boden wurde durch ein engmaschiges Drahtgeflecht ersetzt, als Deckel zwei Glasscheiben aufgelegt, und auch der Treibraum, wenn auch klein, war fertig. In den Tischkasten wurde eine ausrangierte Wärmflasche gestellt und, wenn das Wasser in derselben erkaltet, sie öfter wieder mit heissem Wasser gefüllt; dies war die Heizung im Treibraum. Auf das Drahtgeflecht kam eine Schicht Moos zu liegen und hier herauf wurden die Maiblumen und Hyazinthen zum Antreiben gestellt, die Glastafeln dann oben aufgelegt. Bei einiger Aufmerksamkeit gelang die Treiberei prächtig. Auch die ausserhalb des Treibkastens untergebrachten Azaleen, Camellien, Deutzien, Rosen und Flieder etc. blühten infolge der Wärme fast ebenso bald wie in den Handelsgärtnereien. Ende März benutzte ich dann den Treibkasten zur Vermehrung der Fuchsien-, Heliotrop- und Teppichpflanzen-Stecklinge, die ganz ausgezeichnet wurzelten. Auch mit früher Aussaat von Salat, Gurken und Blumenkohl, die später in die Frühbeete kamen, hatte ich guten Erfolg.

Der Versuch war also gut gelungen; ich hatte einen Raum zum Ueberwintern und Vermehren, der die Wärme gut hielt und staubfrei war. Als dieser Erfolg von dem Kommandeur erkannt war, wurden in seinem Wohnzimmer zwei Fenster auf die angeführte Art eingerichtet, nur mit dem Unterschied, dass sämtliche Holzteile dunkel gestrichen wurden; oben auf die Decke kam eine Verzierung und eine Gipsfigur zu stehen und das Zimmer wurde auf keine Weise durch diese Doppelfenster verunziert. Hier gediehen die Pflanzen nun ganz gut, während sie sonst immer in der trockenen Zimmerluft ein trauriges Dasein gefristet hatten; der Herr Oberstlieutenant war stolz auf seine schönen Pflanzen und ein eifriger Pfleger derselben.

Nebenbei sei noch bemerkt, dass diese beiden Fenster Rouleaux hatten, auf denen Landschaften gemalt waren; hatte man nun bei Sonnenschein diese Rouleaux heruntergelassen, so wurden ein paar allerliebste Dioramen daraus; man erblickte durch Palmen, Farne und Lianen, die so arrangiert waren, dass die grossen an den Seiten und die kleinen nach der Mitte zu standen, in der Ferne eine Landschaft.

Da unter den Lesern der Gartenflora viele Liebhaber sind, die Pflanzen im Zimmer kultivieren müssen, so ist ihnen vielleicht mit dieser Beschreibung ein Gefallen gethan. Diese Einrichtung ist ja so einfach, dass sie an jedem freien Fenster, das etwas Sonne hat, anzubringen ist.

Gr. Tabarz, den 30. Januar 1895.

J. Biemüller,
Gärtner in der Villa Spindler.

Bitte an Blumenfreunde.

Die Post vom 25. April 1894 veröffentlicht folgenden Aufruf, den wir auf Wunsch gern abdrucken.

»Den evangelischen, deutschen Bewohnern eines Bergdorfes in Siebenbürgen, die, inmitten einer gewaltigen Uebermacht fremder Volkselemente eingekeilt, zur Erhaltung ihres deutschen Volkstumes für Kirche und Schule alljährlich grosse Opfer bringen müssen, kann durch Verwertung der Pflanzenschätze der Umgegend eine neue Erwerbsquelle erschlossen und ihnen dadurch der Kampf ums Dasein erleichtert werden. Als ich im vorigen Jahre hierauf aufmerksam machte und die Bitte aussprach, durch Bestellungen das Bestreben der Siebenbürger Sachsen zu unterstützen, war meine Bitte von schönem Erfolge begleitet. 7000 Exemplare wurden bestellt und versendet. Das hat damals schon einen kleinen Reingewinn abgeworfen und unseren Landsleuten Mut gemacht.

Nun wiederhole ich die Bitte!

Die Flora des siebenbürgischen Hochlandes birgt manch herrlichen Schatz, der wegen schwieriger Beschaffung und hohen Preises nicht die Verbreitung finden konnte, die er verdiente. Es sind ebenso schöne als harte und anspruchslose Zwiebelgewächse und Stauden, die in jedem Garten leicht gedeihen, wenig Pflege erfordern und um so dankbarer sich entwickeln, je länger sie an einem Platze belassen werden.

Ich gebe in nachstehendem ein Verzeichnis der Pflanzen und ihrer Preise:

1. Das wundervolle, mehrblütige Schneeglöckchen (Leucojum v. carpathicum) mit 2 bis 5 grossen Glocken, blüht im März.

2. Der tiefviolette, grossblumige Krokus (Crocus iridiflorus), blüht vom September bis November.

Je 100 Stück von diesen Zwiebeln kosten 5 M.

3. Die Sternnarzisse mit duftigen, weissen Blüten (Narcissus radiflorus), blüht im Mai.

4. Die schöne Vogelmilch Südeuropas

(Ornithogalum pyramidale) mit weissen, unten grün gestreiften Blumen, blüht im Juni.

5. Der gehäubte Siegwurz (Gladiolus imbricatus) mit grossen rosapurpurnen Blüten, blüht im Juni.

Je 25 Stück dieser Sorten kosten 5 M.

Leicht kultivierbare Erdorchideen:

6. Orchis elegans, mit langen, tiefpurpurnen Blütenähren — 12 Stück für 5 M.

7. Orchis maculata variet. alpina Schur., blasslila und purpurn gestreift — ein Stück für 1 M.

Diese beiden sind Spezialitäten Siebenbürgens.

8. Allium atropurpureum, seltener, schwarzpurpurner Lauch, mit duftigen Blütenköpfen — das Stück 1 M.

Von den Stauden sind zu erhalten und sehr zu empfehlen:

1. Hepatica transsilvanica, das grosse Leberblümchen der Karpathen, mit Blüten von Thalergrösse, einer der lieblichsten Frühlingsboten. Als Gräberschmuck für nördliche Lagen nicht genug zu empfehlen. — 10 Stück für 4,50 M.

2. Iris variegata, die überaus schöne Schwertlilie der Berge.

3. Iris transsilvanica, in zwei Varietäten.

4. Iris graminea, grasblättrige Iris.

Sämtliche Irideen sind hart, anspruchslos und schöne Blüher. 12 Stück für 5 M.

Das Porto beträgt nach allen Gegenden Deutschlands 50 Pf. für 5 Kilogramm. Die Packung wird zum Selbstkostenpreis berechnet und schwankt zwischen 30—50 Pf. für die Sendung.

Die Versendung erfolgt, je nach Wunsch der Besteller, von Mitte Juni bis in den September.

Für Stauden ist die beste Versandzeit September und Oktober.

Voreinsendung des Betrages, incl. Porto und Geld für Verpackung, am besten in eingeschriebenem Briefe, ist zu empfehlen.

Sendungen und Bestellungen wolle man gefälligst richten an »Herrn Pfarrer Dr. A. Amlacher in Rumes bei Broos. Siebenbürgen—Ungarn«.

Möchten doch recht viele Freunde für unsere bedrängten Landsleute sich finden und möchten sie zahlreiche Bestellungen abgehen lassen! Warmen Dankes dafür dürfen sie sich überzeugt halten, und das Aufblühen und Gedeihen der Kinder der siebenbürgischen Berge wird ihnen Freude und Genugthuung bereiten.

Etwaige Anfragen zu beantworten, bin ich gern bereit.

M. von Rosenberg,
Major a. D.
Berlin W., Königgrätzerstr. 9.

Neue Geräte zur Obstbaumpflege.

Eine alte, aber leider vielfach nicht befolgte Regel sagt: »Schonung der Baumkrone ist gleichbedeutend mit Erhöhung der Fruchtbarkeit, und wer beim Pflücken des Obstes viel Zweige knickt und abreisst, vernichtet einen Teil seiner nächstjährigen Obsternte.« Wirkliche Schonung bei Arbeiten an und in den Baumkronen lässt sich nur durch möglichst leichte, handliche und genügend hohe Freistellleitern erreichen. Die seither übliche Konstruktion derselben hat aber meistens den Fehler, dass die Leitern sehr schwer sind und überdies in der Höhe keinen genügend sicheren Stand gewähren, um alle Arbeiten mit Ruhe auszuführen.

Unter den verschiedenen Systemen von Freistellleitern nehmen die Weyerschen Einbaum- und Berg-Leitern das Interesse besonders in Anspruch.

Die Lösung des Problems, eine möglichst leichte und sichere Freistellleiter zu konstruieren, ist hier in eigenartiger Weise versucht und nach An-

sicht kompetenter Fachleute und Praktiker auch gelungen. Wie aus den Abbildungen ersichtlich, sind beides Einbaum-Leitern; sie haben einen sehr breiten Fuss, was an und für sich schon einen festen Stand garantiert. Die Sprossen sind untereinander und oben und unten mit dem Einbaum durch ein Drahtseil verbunden; ein Abbrechen der ersteren, oder Ausgleiten von denselben ist dadurch ausgeschlossen, die Drahtsicherung giebt ausserdem der dürfte daher berufen sein, bei Obstanlagen an Abhängen etc. eine fühlbare Lücke auszufüllen.

Die Universal-Leiterstütze ermöglicht, aus jeder beliebigen gewöhnlichen Anstellleiter, ohne diese zu beschädigen, rasch eine sichere Freistellleiter zu machen. Wird dieselbe als solche nicht mehr gebraucht, so nimmt man die Vorrichtung ab und die Leiter kann wiederum ihren ursprünglichen Zwecken dienen.

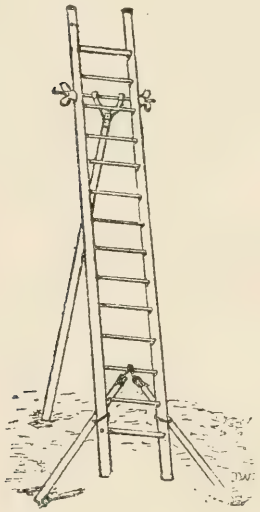


Abb. 31.
Ansicht einer durch die Universal-Leiterstütze in eine sichere Freistellleiter umgewandelten gewöhnlichen Leiter.

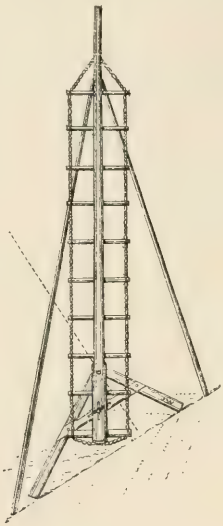


Abb. 32.
Ansicht einer Berg-Leiter, Gelände 60 % Steigung; die punktierte Linie zeigt, wie sich andere Leitern hier stellen würden.

Abb. 33.
Einholm (Einbaum).

ganzen Leiter, ohne sie wesentlich schwerer zu machen, eine grosse Stabilität.

Die Leitern haben 2 Stützstangen; diese hängen ganz frei und können nach jeder Richtung hingestellt werden.

Die Berg-Leiter, die, wie ersichtlich, ebenfalls eine Einbaum-Leiter mit 2 Stützstangen ist, hat beweglichen Fuss; sie lässt sich dadurch sowohl auf horizontalem Boden, wie auch auf Berg-Gelände bis zu 60 % Steigung rasch und leicht gerade stellen. Sie

Durch Benutzung zweier Stützstangen können sehr hohe Leitern in sichere, leicht transportable Freistellleitern umgewandelt werden, und es ist somit die Möglichkeit gegeben, auch bei sehr hohen Bäumen unter völliger Schonung der Kronen die nötigen Arbeiten zu verrichten.

Die Universal-Leiterstützen sowie die Einbaum- und Berg-Leitern sind sowohl durch die meisten Handlungen mit Gartengeräten, wie auch durch den Erfinder J. Weyer, Nieder-Ingelheim, zu beziehen.

Ein Eisblumenstrauss aus Südafrika.

Ein gefrorener Strauss seltener frischer Capblumen, mit zahlreichen prächtigen Marschall-Niel-Rosen durchsetzt, in deren Mitte sich ein aus schwarzen Stiefmütterchen gebildetes und von weissen Blüten umrändertes „Eisernes Kreuz" befindet, traf am letzten Januar beim Kaiser ein. Der Strauss ist in einen runden säulenförmigen Eisblock eingeschlossen, der oben kegelförmig zugespitzt ist. Durch die krystallklare Eismasse schimmern die farbenprächtigen Blüten und Zweige in natürlicher Form und Frische, so dass man einen eben gewundenen Strauss unter einer grossen Glasglocke zu sehen wähnt. Der Spender dieses sinnigen und eigenartigen Geschenks ist der Inhaber der South African Ice Works in Capstadt, H. Kamp, ein Deutscher.

Litteratur.

Notizblatt des kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin, No. 1, 2. Januar 1895.

Wie der 1. Direktor, Herr Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Engler bemerkt, hat sich der Betrieb der genannten Anstalten so gesteigert, dass sich die Notwendigkeit herausstellt, von Zeit zu Zeit in einer jedem Interessenten durch Kauf leicht zugänglichen Schrift von den wichtigeren Eingängen und Leistungen Nachricht zu geben, namentlich bezüglich der Kolonien. Auch Diagnosen neuer Arten, sofern dieselben schnell publiziert werden müssen, sollen aufgenommen werden. Es ist also etwa wie das Kew-Bulletin aufzufassen.

Als Appendix I zum Notizblatt ist der Index Seminum, d. h. der 1894 abzugebenden Samen erschienen.

Das Werk: „Die Weinrebe und ihre Kultur unter Glas", von Archibald Barron, Inspektor der Gärten der kgl. engl. Gartenbau-Gesellschaft, aus dem Englischen übersetzt und für deutsche Verhältnisse bearbeitet von H. Weiler in Meran, mit 109 Abbildungen, Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart. Dieses vor kurzem erschienene Werk kann ich jedem Gärtner sowie Laien, welche sich mit Weinzucht unter Glas beschäftigen, aufs wärmste empfehlen. Mit dem Original habe ich mich schon lange beschäftigt und meine Uebersetzung war nahezu beendet, als mir Herr Weiler zuvorkam. H. Schreiber. Sanssouci.

Amtlicher Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893, erstattet vom Reichskommissar. 2 Bände. Folio. Berlin 1894. Gedruckt in der Reichsdruckerei.

Früher als bei den meisten bisherigen Weltausstellungen liegt der ausführliche amtliche Bericht vor. Das Werk ist ein Meisterstück der Buchdruckerkunst und enthält ausserdem eine Menge schöner Abbildungen, die teils zu dem allgemeinen Abschnitt, teils zu den einzelnen Fachberichten gehören. Der Gartenbau auf der Ausstellung und der Obstbau in den Vereinigten Staaten sind vom Referenten geschildert, der auch den Bericht über die landwirtschaftlichen Erzeugnisse verfasste. Mit Dank muss es der Unterzeichnete anerkennen, dass die von ihm an Ort und Stelle selbst aufgenommenen Photographieen von der Reichsdruckerei sehr schön wiedergegeben sind. Es

sind das die Baumfarne von Neu-Südwales, die Obstausstellung von Illinois (die Terrassen aus Spiegeln), die Palmen und anderen Blattpflanzen von der Provinz Ontario, Canada, die Cacteen von Frau Nichols in Laredo (Texas) und die Aufstellung der Pläne deutscher Gartenanlagen, auf denen besonders der Bürgerpark zu Bremen sichtbar ist. Im Obstbericht sind mehrere Dörren nach den Katalogen abgebildet. — Die Obstweine sind von Herrn N. Fromm, Frankfurt a. M., besprochen. L. Wittmack.

Aus den Vereinen.

Gartenbau-Verein zu Landsberg a. W.

In der Januar-Sitzung fand nach der Rechnungslegung die Wahl des Vorstandes statt; es wurden nachstehende Herren gewählt: Fabrikbes. C. Jähne, Vorsitzender, Maurermeister und Stadtrat Brahtz, Stellvertreter, Gärtnereibesitzer Ad. Forch, Schriftführer, Fabrikbesitzer G. Schröder, Kassierer. Hierauf fand eine längere Besprechung über den Rost auf den Obstbäumen statt; es wurde erwähnt, dass allgemein die Nadelhölzer, besonders aber die Juniperusarten als die Heimstätten des Rostes gelten, von hier gehe er auf die Obstbäume und dann zum Herbst wandere er wieder zu den Koniferen zurück; als bestes Mittel wurde Kupferkalk empfohlen, womit man die befallenen Bäume bespritzen soll; auch wurde als Mittel Lisol erwähnt, jedoch konnte niemand über den Wert desselben Auskunft erteilen. Einige Besprechungen über die Dauer der verschiedenen Obstsorten in diesem Jahre, sowie die Erklärung der verschiedenen Aufbewahrungsversuche bildeten den Schluss der Sitzung.

Vereinigung selbständiger Gärtner in Landsberg a. W.

In der Monatsversammlung am 8. Januar hielt der Vorsitzende des Vereins, Herr Rudolf Forch, einen längeren Vortrag über den Schnitt der Bäume, den Schnitt nach Grundregeln, welche er sich im Laufe seiner eigenen Thätigkeit in der Obstkultur (jetzt ca. 54 Jahre) aufgestellt habe; der Vortrag wurde allgemein mit dem grössten Interesse verfolgt und gab manche vom Vortragenden aufgestellte Regel Grund zu längeren Debatten und Erörterungen. Der Dank, der dem Vortragenden von den Anwesenden ausgesprochen wurde, zeigte, in welch hohem Grade der Vortrag befriedigte. Einige Vereinsangelegenheiten bildeten alsdann den Schluss der Versammlung.

Sitzung des Liebhaber-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 12. November 1894.

Vorsitzender Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Brix. Anwesend die Herren Urban, Dr. Dammer, Eichel, Wittmack. Herr Dr. Dammer übergiebt folgende Palmensamen von Professor Treub aus Java: Phoenicophorium Seychellarum, Livistona oliviformis, sehr dankbare Zimmerpflanze, Ptychosperma disticha, wahrscheinlich auch gut, Oncosperma filamentosa, Cyrtostachys Renda. Die Aussaat erfolgt am besten in Sägespänen auf warmem Fuss. Zur Frage, ob Samen aus den Tropen, wenn sie im Winter hier eingehen, leiden, bemerkte Herr Dr. Dammer, dass eine frühere Sendung Palmensamen aus Java, die im Dezember ankam, nicht aufging. — Herr Dr. Dammer teilte aus der Rosenzeitung mit, dass man

aus Hagebutten einen sehr guten Wein machen könne. Im Jahre 1896 ist das 200 jährige Jubiläum der Fuchsien, und Herr Dr. Dammer regte an, das durch eine Ausstellung zu feiern. — L. Wittmack teilte mit, dass Graf zu Solms im botanischen Garten in Strassburg die grösste Sammlung von Fuchsien-Arten besitze. — Vorgelegt wurden Abbildungen herrlicher neuer Gladiolen von Lemoine. — Herr Dr. Dammer berichtete über die interessanten amerikanischen Versuche über die Selbststerilität vieler Birnen. — Herr Eichel teilte mit, dass Diels Butterbirnen bei ihm in diesem Jahre sehr viele Flecken zeigen und verschrumpft seien. — Bei Herrn Geh. Rat Brix sind die Birnen Passe Crassanne rissig geworden. — Herr Dr. Dammer empfiehlt, den Bäumen 200 g phosphorsaures Kali zu geben. — Bei Herrn Geh. Rat Brix zeigte eine Beurré blanc auch viele Flecke, vielleicht weil der Boden um den Baum aufgehöht ist, und zwar mit Asche. — Essigsaures Natron soll geschmolzen sich bald auf 52° abkühlen und dann lange Zeit sich auf dieser Temperatur halten; vielleicht lässt sich das zum Heizen von Zimmer-Gewächshäusern verwenden. — Herr Eichel teilte mit, dass ihm Erdbeerpflanzen aus Belgien auf dem Zollamt angehalten, aber freigelassen seien, weil die Wurzeln mit Thon in Form von Zwiebeln umgeben waren und liebenswürdiger Weise von den Zollbeamten als Zwiebeln angesehen wurden. Am besten versendet man dergleichen Dinge als Muster ohne Wert.

Wernigerode. Hier hat sich ein Gartenbau-Verein für die Grafschaft Wernigerode gebildet. Näheres in nächster Nummer.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Einfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Gartenbaues.

Auf Grund der Vorschrift im § 4 Ziffer 1 der Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Wein- und Gartenbaues vom 4. Juli 1883 (Reichs-Gesetzblatt S. 153), ist von dem Stellvertreter des Reichskanzlers unterm 14. Januar cr. bestimmt worden, dass die Einfuhr aller zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflänzlinge, Sträucher und sonstigen Vegetabilien, welche aus Pflanzschulen, Gärten oder Gewächshäusern stammen, über die Grenzen des Deutschen Reiches fortan auch über das Grossherzoglich Oldenburgische Nebenzollamt I Nordenham erfolgen darf.

Ausstellungen und Kongresse.

Dresden. Die Einteilung der Preisbewerbungen für die II. Ausstellung vom 2. — 10. Mai 1896 ist erschienen. Dieselbe enthält 481 Aufgaben. Anmeldungen bis 10. April 1896.

Würzburg. Vertagung der Frühjahrs-Ausstellung. Der Ausschuss des Fränkischen Gartenbauvereins hat aus Zweckmässigkeitsgründen im Einvernehmen mit den Vertretern der Würzburger Kunstgärtner-Industrie beschlossen, die anfangs Mai 1895 geplante grosse Allgemeine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Frühgemüsen und Gartengeräten auf Mitte April 1896 zu vertagen.

Freiburg (Baden). Grosse Ausstellung des Gartenbau-Vereins 27. April bis 1. Mai. Nur für badische Bewerber. Anmeldungen bis 26. April.

Personal-Nachrichten.

Der Gärtnereibesitzer Wilhelm Kuntze zu Berlin, Mitinhaber der Firma J. C. Schmidt aus Erfurt, Lieutenant der Reserve im Ulanen-Regiment Prinz August von Württemberg (Pos.) No. 10, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb im hoffnungsvollen Alter von 23 Jahren nach kurzer schwerer Krankheit am 28. Januar cr.

Der Professor der Botanik an der Universität Greifswald, Dr. Friedrich Schmitz, starb im fast vollendeten 45. Lebensjahre am 28. Januar cr. nach kurzer Krankheit.

Der Privatdozent Dr. Georg Volkens, geb. 1855 zu Berlin, ist zum ausserordentlichen Professor an der Berliner Universität ernannt. Volkens erforschte vom Herbst 1884 bis Sommer 1885 im Auftrage der Berliner Akademie der Wissenschaften die Vegetationsverhältnisse der ägyptischen Wüste, wobei er besonders die starke Taubildung als Ersatz des Regens beobachtete, und ging 1893 im Auftrage des Auswärtigen Amtes und der Akademie der Wissenschaften nach Ostafrika, um im Kilimandscharogebiet besonders botanische Studien zu machen.

Der Landesökonomierat Neuhauss, einer der tüchtigsten Landwirte der Mark und warmer Gartenfreund, starb plötzlich am 28. Januar im 70. Lebensjahre.

Der berühmte Rosenzüchter und grosse Gartenliebhaber Julius Finger starb in Millstadt am See in Kärnthen.

Dem Kgl. Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherrn von Hammerstein-Loxten, ist am Geburtstage S. M. des Kaisers der Stern zum Roten Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub verliehen.

Der Gartenkünstler Käber-Berlin ist vom Verschönerungsverein in Königsberg in Preussen als Garteninspektor angestellt.

Heinrich Fintelmann, Kgl. Garteninspektor a. D. in Potsdam, wurde anlässlich seines 70. Geburtstages am 31. Januar vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten in Anerkennung seiner Verdienste um den Obstbau und den Gartenbau überhaupt zum Ehrenmitgliede ernannt.

In der Nacht vom 30. zum 31. Januar starb der Geheime Kommerzienrat Hermann Gruson zu Buckau-Magdeburg. In ihm verliert die Welt-Industrie einen ihrer hervorragendsten Vertreter, der Gartenbau aber einen seiner grössten Beschützer. Von seinem herrlichen Wasserpflanzen-Hause und dem Nepenthes-Hause haben wir in Wittmack und Perrings Garten-Zeitung, Verlag von Paul Parey, Berlin 1885, S. 78 u. 93 Abbildungen gegeben; seine berühmte Croton-Sammlung ist ebenda Seite 126 von Herrn J. Pettersson, seine erst 1885 begründete Cacteensammlung S. 517 von Herrn H. Strauss besprochen und S. 518 und 519 abgebildet. — Der ihm zu Ehren benannte Echinocereus Grusoni Hildm. ist von Herrn Hildmann in der „Deutschen Gartenzeitung“ von L. Wittmack und W. Perring, Berlin 1886, Verlag von Beuckert & Radetzki, S. 27 beschrieben und daselbst Fig. 6 abgebildet. — Wir geben uns der Hoffnung hin, dass der berühmte Gruson'sche Garten in alter Herrlichkeit erhalten bleiben möge.

Prunus Davidiana Franchet.

Prunus Davidiana *Franchet flore albo,*
Davids weissblühender Pfirsichbaum.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Tafel 1412 und Abbildung 34.)

Kleiner oder mittelhoher Baum, bei uns bis jetzt bis 3 m hoch, in den Gebirgen Nordchinas heimisch, mit schief aufrechten schlanken Ästen, Rinde des Stammes und der älteren Zweige rotbraun, ihre Lenticellen (Rindenhöckerchen, Rindenporen) quer breit gezogen, vorjährige Zweige graubraun, Rinde glatt. — Blätter nach der Blüte erscheinend, in der Knospenlage gefaltet, kahl, Nebenblätter viel kürzer als der Blattstiel, Blattstiel etwa so lang wie die halbe Breite des Blattes, drüsenlos, 1—1,5 cm lang. Blätter lanzettlich, im untersten Drittel am breitesten, mit schmalen und scharfen, vorwärts gerichteten, an der Spitze aber etwas abstehenden, kaum merklich schwarzspitzigen Sägezähnen, die in Alter oft verschwinden. Blüten sehr zahlreich, zu 1 bis 3, die mittelste zuerst aufblühend. Kelch (becherförmig erweiterte Achse) an der Basis von fein gewimperten braunen Knospenschuppen umgeben, weitkreiselförmig, mit 5 fast horizontal abstehenden lanzettlich-dreieckigen, stumpfen, völlig kahlen, freudig grünen Zipfeln, die zwischen den Nägeln der Blumenkrone hervortreten. Kelchbecher innen bis in $^3/_4$ seiner Höhe mit orangegelbem, Honig absonderndem Gewebe bekleidet, das nach aussen durchscheint. — Blumenkrone gross, 2 bis 2,5 cm im Durchmesser, Blumenblätter breit verkehrt eiförmig, rein weiss, kurz genagelt, an den Rändern etwas aufgebogen, daher schalenförmig, oft mit einwärts gebogener Spitze (nach Art mancher Doldengewächse), 13 mm breit und mit dem Nagel ebenso lang. Staubgefässe ungefähr 30, Staubfäden scheinbar kürzer als die Blumenblätter, weiss, vom Kelchrande fast horizontal nach innen gebogen und ein Dach über der Kelchröhre bildend, dann in schlankem Bogen nach aufwärts auseinander tretend, der horizontale Teil der längsten 2 cm, der aufrechte 1 cm lang. Staubbeutel klein, goldgelb. Fruchtknoten klein (ob immer?), fein filzig behaart, Griffel lang, so lang als die mittleren Staubgefässe, an der Basis, besonders soweit das Nektarium reicht, mit fast horizontal abstehenden Haaren besetzt, Frucht (nach Carrière) klein, kaum 3 cm Durchmesser, fast ganz kugelig, zuweilen etwas länger als breit, gewöhnlich ein wenig ungleichseitig, mit Längsfurche. Fruchtschale flaumig, anfangs grauweiss, zur Reifezeit gelb, Stielhöhle abgerundet, fast ganz von der Narbe des

Stiels, der nur lose ansitzt, eingenommen. Fleisch nicht an dem Stein haftend, sehr dünn, nur 3—4 mm dick, selbst vor der Reife leicht vom Stein zu lösen, trocken, im Innern zahlreiche Gefässbündel zeigend, die zur Fruchtzeit fast freiliegen. Stein kugelig, etwas höher als breit, fein aber deutlich runzelig-löcherig. Reifezeit in Paris um den 15. August.

Prunus Davidiana Franchet Focke in Engl. & Prantl, Natürl. Pflzfam. Rosaceae Seite 53. — Koehne, Deutsche Dendrologie Seite 314. — Prunus Persica var. Davidiana Maxim. in Mél. biolog. XI. Seite 667. — Persica Davidiana Carr. in Revue horticole 1872 S. 74 mit schwarzer Abbildung eines Zweiges mit 2 Früchten, des Steines und eines Blattes. — Amygdalus communis Bge. Enum. plant. Chinae bor. N. 125, nicht L. — Amygdalus Davidiana hort. — Prunus Persica, 2. Unterart: Davidiana Dippel, Handbuch der Laubholzkunde III S. 606.

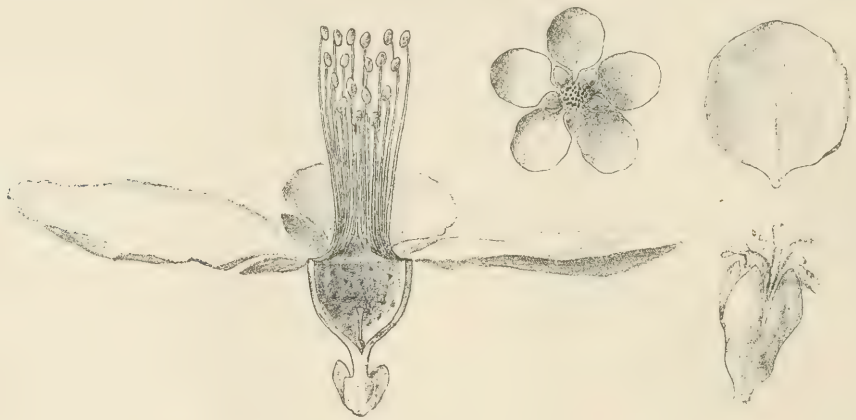


Abb. 34. **Prunus Davidiana.**
Links Blüte, längs durchschnitten, zweifach vergrössert.
Rechts Blüte von oben gesehen, Blumenblatt und Kelch nach der Blüte, alle drei in natürlicher Grösse.

Die genauere Kenntnis dieses herrlichen Blütenbaumes oder Strauches verdanken wir E. A. Carrière, welcher uns in Revue hort. a. a. Ort auch mitteilt, dass er denselben zu Ehren des Missionärs Pater David benannt habe. Letzterer schickte die Steine nach dem Museum (Bot. Garten) in Paris um das Jahr 1865. Carrière erzog daraus 8 Exemplare, von denen 6 rosa, 2 weiss blühten. Mit Recht sagt er, dass dieses Gehölz als Obstbaum keinen Wert habe, einen um so grösseren aber als Ziergehölz. Prunus Davidiana blüht nämlich selbst bei Berlin schon um den 15. März (so 1894), vor Pfirsich und Mandel. Wir wurden auf diese Pflanze aufmerksam gemacht durch den Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herrn Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, in dessen Garten ein prachtvoll blühendes Exemplar alle Welt in den ersten Frühlingstagen entzückt und das uns zur Bestimmung übergeben wurde. Nach diesem Exemplar ist von Herrn Bruno von Ladenberg, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der Blütenzweig auf Tafel 1412 gemalt, während die Abbildung des Laubzweiges und die schwarzen Abbildungen von Fräulein Elise Amberg herrühren.

Wir finden die weisse Form viel schöner als die rosarote, von der wir allerdings nur kleinere Exemplare im Königlichen botanischen Garten zu

Berlin gesehen haben. Auch in L. Möllers „Deutsche Gärtnerzeitung“ 1894 S. 129 wird von R. Engelhardt auf diesen Strauch, der in den Erfurter Anlagen zur Blütezeit, dort schon Anfang März, aller Augen auf sich zieht, aufmerksam gemacht. Wie sein Vaterland schon vermuten lässt, ist er vollständig winterhart. Früchte hat er bei uns, so viel mir bekannt, noch nicht angesetzt.

Carrière vermutet in diesem Gehölz die Urform des Pfirsichbaums, Focke und Dippel nennen ihn auch möglicherweise die Urform. Koehne bezweifelt das, und liegen nach ihm die Unterschiede hauptsächlich darin, dass beim Pfirsichbaum die Kelchzipfel aussen fast ganz wollig sind, ferner die Blattstiele beim Pfirsichbaum kürzer als die halbe Breite des Blattes, die Blüten einzeln, das Fruchtfleisch sehr weich und saftig. — Der Mandelbaum scheint uns in der Mitte zu stehen, bei ihm ist der Blattstiel so lang oder länger als die halbe Blattbreite, die Blüten meist zu zwei, das Fruchtfleisch nicht saftig. Dass es bei der Fruchtreife unregelmässig aufspringt, wie Koehne angiebt, kann man wohl eigentlich nicht sagen. Der Stein hat aber keine Runzeln, sondern nur Löcher.

Pommereschea Lackneri Wittmack,*) n. g. et n. sp.

Eine neue Gattung und Art der Zingiberaceae.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 35.)

Wurzelstock fast horizontal, schief aufsteigend, nach Art des Ingwers aus kugeligen perlschnurartigen, knolligen Gliedern gebildet, die von kaum hervortretenden Wurzelanlagen fast stachelig erscheinen. Wurzeln dick, bis 10 cm lang, Stengel mehrere, aufrecht, 60—70 cm hoch, stielrund, glatt, Blätter streng

*) Pommereschea n. g. Zingiberaceae. Calyx anguste tubulosus, spathaceo fissus, 2-dentatus. Corollae tubus angustissimus, elongatus, limbi segmenta 3, lanceolata, erecta, uno paullo altius inserto et paullo majore. Staminodia lateralia 0, labellum erectum 2-dentatum vel 2-fidum, filamento subadnatum. Filamentum valde elongatum, gracile, teres, anthera breviter linearis, 2-locularis, basi affixa et hinc subauriculata, grana pollinis sphaerica. Ovarium 3-loculare, multi-ovulutum, stylodiis 2 linearibus coronatum; stylus in sulco filamenti filiformis, gracillimus, ultra antheras productus, stigmate infundibuliforme, truncato, margine piloso.

Herba Indiae orientalis, rhizomate more Zingiberi ex internodiis tuberosis globosis composito. Caulis erectus, folia disticha. Inflorescentia terminalis, spicaeformis (vel sympodium spicaeforme).

Rhynchanthus Hook. fil. valde affinis, differt labello non obsoleto sed bene conspicuo, filamento gracile neque cymbiforme nec in rostrum elongatum producto, stylodiis nec oblongis sed linearibus.

Pommereschea Lackneri. Rhizomate oblique adscendente, tuberis globosis, moniliformibus, ob multos radices adventivas nec evolutas fere echinatis; radicibus crassis ad 10 cm longis. Caule erecto, 60—70 cm alto, terete, glabro; foliis distichis, inferioribus ad vaginam reductis, ceteris longe vaginatis et longe petiolatis, ligula elongata, petiolo 4—8 cm longo, canaliculato, lamina oblongo-lanceolata, basi subcordata apice sensim plus minus longe acuminata, 15—25 cm longa, 4—5 cm lata. Pedunculo elongato, 12 cm longo, spica 8—12 cm longa, subdisticha. Bractea lanceolata, calycem aequante et eum tegente, viridi, bracteola parva, pallida. Calyce tubuloso-spathaceo fisso, 2-dentato, 15 mm longo, tubo corollae 25 mm longo, gracile, segmentis lanceolatis, ad 13 mm longis, labello cuneato, 2-dentato vel 2-fido, 6 mm longo filamentum subamplectente, cum tota corolla aureo. Filamento longissimo, anthera aurantiaca.

zweizeilig, untere fast auf die Blattscheide beschränkt, die übrigen lang scheidig und lang gestielt, Blatthäutchen lang, Blattstiel 4—8 cm lang, oberseits rinnenförmig, Blattspreite länglich-lanzettlich, an der Basis fast herzförmig, ober-

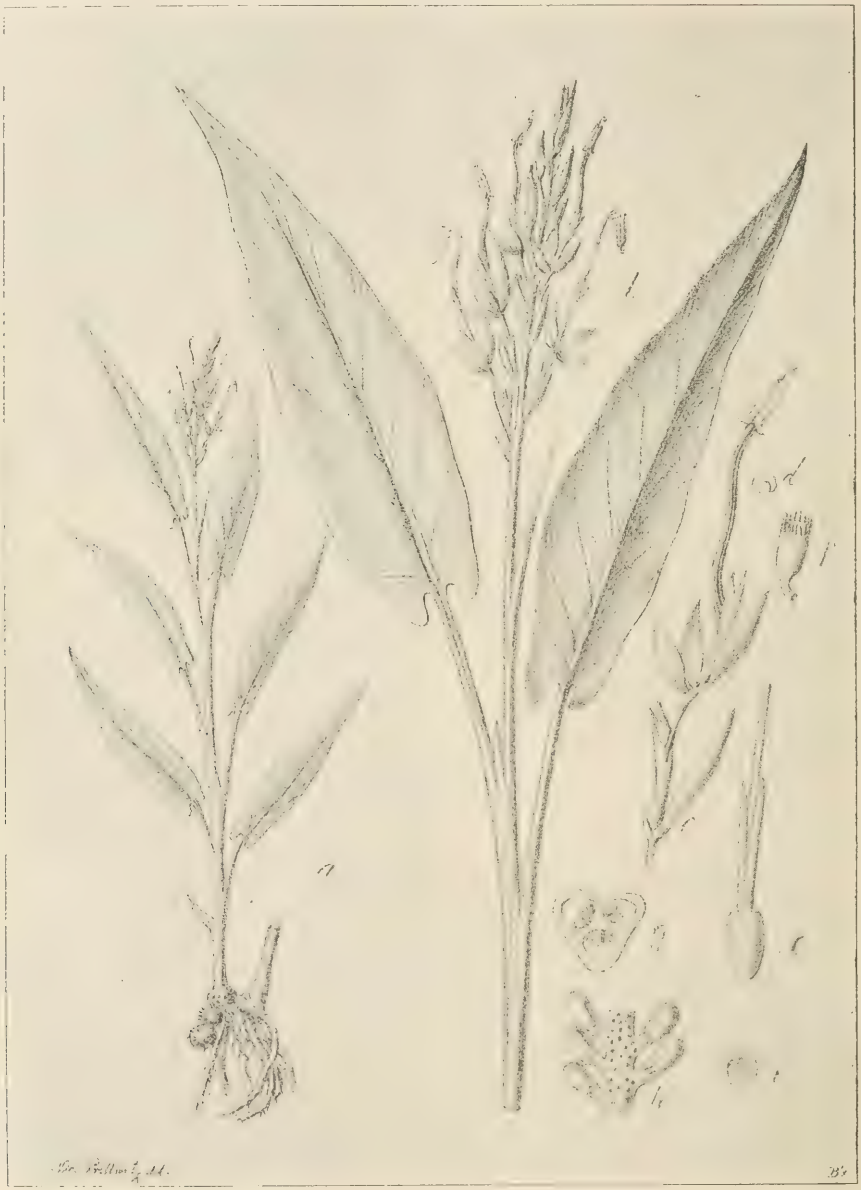


Abb. 35. **Pommereschea Lackneri Wittmack.** (Blume goldgelb.)
Erklärung der Abbildungen: a. ganze Pflanze $^1/_8$ nat. Grösse, b. oberer Teil, $^1/_2$ n. G., c. Blüte n. G. (Staubfäden zu dick), d. Querschnitt durch Staubfaden und Griffel, e. Fruchtknoten mit den beiden Stylodien, f. Narbe, g. Fruchtknoten, Querschnitt, h. Samenanlagen, i Pollenkern.

wärts allmählich zugespitzt, 15—25 cm lang, 4—5 cm breit, Blütenstiel endständig, 12 cm lang, Blütenstand eine Aehre (vielleicht wie bei Globba mit

Scheinachse), 8—12 cm lang, fast zweizeilig. Deckblatt lanzettlich, den Kelch bedeckend und so lang wie dieser, Vorblatt klein. Kelch röhrenförmig, scheidenartig geschlitzt und zweizähnig, 15 cm lang, Blume goldgelb, Röhre der Krone lang und dünn, 25 cm lang, Blumenzipfel lanzettlich, ca. 13 mm lang, oft etwas in ungleicher Höhe eingefügt, Labellum (ein veränderter Staubfaden) keilförmig, zweizähnig, dem Staubfaden angewachsen und ihn etwas umfassend (auf der Abbildung etwas abgerückt), Staubfaden sehr lang und dünn, 10 cm lang, rinnenförmig, Staubbeutel goldgelb, lineal, an der Basis zweiöhrig, oben abgerundet. Blütenstaub kugelig. Fruchtknoten oval oder länglich mit zwei linealen langen sogenannten Stylodien, dreifächerig, vielsamig, Griffel sehr lang, fadenförmig, in der Rinne des Staubfadens und des Staubbeutels liegend, letzteren wenig überragend, Narbe hohl, am Rande mit einem steifen Haarkranz.

Vaterland Hinterindien, Burmah.

Blüht im Warmhause Oktober und November. Zieht im Winter ein.

Mit den vom Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, aus Ostindien eingeführten Orchideen ging auch eine Anzahl Pflanzen auf, die anfänglich für ein Phrynium (Marantaceae) gehalten wurden. Als die Blüte erschien, wurde mir diese übergeben, und ich konnte aus dem Umstande, dass der Griffel in einer Rinne des Staubfadens liegt, sofort ersehen, dass es eine Zingiberaceae, eine mit dem Ingwer verwandte Pflanze sei. Im Ansehen einer Globba nicht unähnlich, unterscheidet sie sich von dieser durch den dreifächerigen, nicht einfächerigen Fruchtknoten und kommt sehr nahe der Gattung Rhynchanthus (Schnabel-Blume), welche Sir Joseph Hooker in Bot. Mag. 1886 t. 6861 aufgestellt hat. Allein bei Rhynchanthus ist der Staubfaden viel dicker, kahnförmig erweitert und oben in einen Schnabel zusammengezogen, hier dagegen ist er ganz dünn cylindrisch. Ausserdem ist das sogenannte Labellum (d. h. einer der veränderten Staubfäden) deutlich entwickelt, zweizähnig, dem Staubfaden fast angewachsen, nicht verkümmert, wie bei Rhynchanthus. Da Unterschiede in den Geschlechtswerkzeugen bei den meisten Pflanzen, ganz besonders aber bei den Zingiberaceen und Verwandten zur Aufstellung von Gattungen Veranlassung geben, so muss auch diese Pflanze als zu einer neuen Gattung gehörig angesehen werden. Ich nenne diese zu Ehren des Direktors des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, Herrn Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor, von Pommer Esche, Pommereschea, die einzige bis jetzt bekannte Art aber nach dem Züchter Lackneri.

Pommereschea Lackneri hat zwar ziemlich hübsche goldgelbe Blumen, mehr Wert dürfte sie aber vielleicht als Blattpflanze haben, da sie ausserordentlich leicht wächst und sich durch die zweizeilige Stellung der Blätter ganz hübsch ausnimmt.

Bericht über Kulturversuche im Jahre 1894,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet vom Obergärtner Jörns-Blankenburg und Joseph Klar, Hoflieferant Berlin C., Linienstrasse 80.

Wir haben für alle gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen wohl selten einen so schlimmen Sommer gehabt, wie den vorjährigen; wenn auch durch die Trockenheit und die kühlen

Nächte im April und Mai das Aufgehen der Saaten und das Anwachsen der frisch gepflanzten Gemüse beeinträchtigt wurde, so haben sich die Pflanzungen bei dem hernach eintretenden günstigen Wetter mit häufigen Regenfällen bald erholt, und standen daher alle Kulturen in einer seltenen Üppigkeit, die ein gutes Resultat der Ernte erhoffen liessen. Leider gingen unsere Hoffnungen nicht in Erfüllung, denn am 7. August wurde unser Versuchsfeld durch ein Unwetter, verbunden mit orkanartigem Sturm und kolossalem Regen und Hagelwetter derartig mitgenommen, dass sämtliche Kulturen mehr oder weniger vernichtet wurden. Der Anblick dieses vorher in üppigster Kultur gestandenen Feldes wird uns unvergesslich bleiben.

Die Obstbäume, sowohl Hochstämme wie Pyramiden, waren vollständig zerfetzt und abgeschunden, es sah aus, als wenn die Rinde mutwillig gelöst und abgerissen war, die Bäume waren sämtlich entblättert und die Früchte lagen zerschlagen am Boden.

Von den in Blüte stehenden Gewächsen war fast nichts übrig geblieben, selbst die Blumenblätter waren vom Regen fortgespült.

Von den diversen Kohlarten waren nur die Blattgerippe geblieben und reckten diese gen Himmel, gleichsam als wenn sie sich beschweren wollten ob der ihnen widerfahrenen Unbill; von den Wurzelgewächsen war vom Kraut nichts übrig geblieben und sahen die ganzen Felder überhaupt aus, als wenn der Kriegssturm darüber weggegangen wäre. Es beschlich uns eine wahre Wehmut ob des Geschehenen und noch nie Erlebten; alles das, was durch jahrelangen Fleiss und mühsame Pflege herangewachsen war, war binnen einer kleinen halben Stunde vernichtet, und kam es einem so recht wieder zum Bewusstsein, dass alles menschliche Können Stückwerk ist und die Erfolge des Gartenbaues und der Landwirtschaft allein von der Gunst oder Ungunst des Wetters abhängen.

Wenn nun auch das Feld gleich nach dem Unwetter aussah, als wenn alle Gewächse tot gingen, so haben sich doch manche Pflanzen bald wieder erholt; merkwürdig rasch entwickelten sich die Scabiosen und Dahlien, die bald wieder frisch durchtrieben und hernach noch bis in den Herbst hinein geblüht haben.

So gut es unter den obwaltenden Verhältnissen ging, haben wir nachstehende Notizen zusammengebracht, und wenn hier und da Lücken sind, so waren diese eben nicht zu vermeiden.

Von einer speziellen Ertragsberechnung ist auch in diesem Jahre abgesehen, da von einem nennenswerten Ertrage überhaupt nicht die Rede sein konnte.

Wir beginnen mit der Abteilung für die **medizinischen oder technischen Kräuter.**

Ausgepflanzt war Hyssopus officinalis, Levisticum officinale und Inula Helenium; von letzteren beiden sollten die Wurzeln in diesem Jahre geerntet werden, doch da sie, wie oben schon angedeutet, in der Entwicklung gestört wurden, so musste die Ernte bis zum nächsten Jahre ausgesetzt werden.

Die diversen Ölrosen haben sich zu grossen starken Büschen entwickelt und brachten einen überreichen Blütenflor; im nächsten Sommer kann nunmehr mit der Gewinnung von Rosenöl begonnen werden. — Wir gehen dann über zur Abteilung für **Gemüse** und erwähnen zunächst den

Weisskohl, Auvergner Centner (neue Einführung). Die Pflänzchen wuchsen bald zu kolossalen Stauden heran, die Blätter sind hellgrün gefärbt und etwas gekraust mit stark hervortretenden weissen Rippen. Dieser Kohl erinnert an den Strassburger Centnerkohl. Da die Stauden ungeheuer gross werden, so muss er mindestens auf 80—100 cm Entfernung gepflanzt werden. Auf dem Versuchsfelde wurden die Köpfe nicht sonderlich fest, was aber wohl unter anderen Verhältnissen der Fall sein dürfte. Für die Sauerkohl-Fabrikation ist dieser Kohl der starken Blattrippen wegen nicht besonders geeignet.

Weisskohl, »Klars Liebling«. Eine von uns aus England eingeführte Sorte, die sich bald einbürgern dürfte. Die Köpfe entwickeln sich äusserst schnell, werden sehr gross und fest, und dabei ist diese Sorte äusserst feinrippig; das alles sind Eigenschaften, wodurch er bald beliebt werden dürfte.

Von frühen Rosenkohlsorten haben wir angebaut Halbhohen der Halle, Halbhohen Perfektion, Perkins Zwerg und Erfurter mittelhohen; es zeigte sich, wie auch schon in den Vorjahren, dass der Halbhohe der Halle in jeder Beziehung der beste ist; zwischen den übrigen Sorten war wenig Unterschied, nur Perkins Zwerg- hat sich hier nicht bewährt.

Kohlrabi früher, »Non plus ultra,« war, was schöne Form, Belaubung und Frühzeitigkeit anbelangt, ganz ausgezeichnet.

Porrée, »Riesen- von Palermo«, eine grosse schöne Sorte, die sich von den übrigen italienischen Porrée-Sorten aber wenig unterschied; ob sich selbige nun den Winter über halten wird, wird die Zeit lehren.

Erbse, »Riesen von Saumur«. Eine etwa 2 m hohe Stabelerbse mit grossen Schoten, sehr lohnend im Ertrage.

Kohlrübe, weisse, mit ungeteilten Blättern, zeichnet sich durch schöne Form und zartes, weisses Fleisch aus, und dürfte sich für Frühkultur besonders eignen.

Gurke, Lange von Sikkim. Eine 40 cm lange grüne Gurke, die später gelb und genetzt wurde, so dass sie sich in der Färbung wenig von der japanischen Klettergurke unterschied. Das Kernhaus war leider sehr gross.

Gurke, Weisse japanische und Hennings genetzte Freilandgurke kamen leider des Hagelwetters wegen nicht zur Entwicklung; ebenso ging es mit den Kürbissen »Courge balaine« und »Potiron bronze de Montlhéry«, die auch beide recht gut angesetzt hatten, deren Früchte aber vollständig vom Hagel zerschlagen wurden, so dass sich der Wert nicht feststellen liess.

Haricot de Soisson nain vert, eine recht reichtragende, mittellange Schneidebohne, die sich besonders zum Einmachen eignen dürfte.

Haricot beurré dore nain, hellbraunsamige Staudebohne, welche sehr reich trägt, aber leider nur sehr kurze Schoten brachte.

Ein grosses Sortiment von 30 Sorten Tomaten wurde ferner angepflanzt und wurde der Samen von W. Atlee Burpee et Comp. in Philadelphia, A. W. Livingston's Sons, Columbus, Ohio, Dammann & Comp., St. Giovanni a Teduccio bei Neapel, und Hoflieferant Joseph Klar, Berlin, bezogen.

Ein bestimmtes Resultat liess sich nicht feststellen, da auch hier das Unwetter böse mitspielte und der häufig auftretende kalte Regen hindernd auf die Vegetation einwirkte; aber soviel lässt sich heute schon sagen, dass die amerikanischen Sorten in Bezug auf frühes Reifen und Grösse der Früchte unseren einheimischen überlegen sind, und kann es unseren Gärtnern nicht genug empfohlen werden, weitere Versuche damit anzustellen.

Besonders ausgezeichnet haben sich folgende Sorten:

The Turner hybride, the Matchless, Favorite ganz früh, fein, Golden Queen, Truckers Favorite, Paragon, Fordhook first Prinz von Neapel, Livingstons Early Acme, Frucht sehr gross und im Verhältnis früh, Dwarf Aristocrate, Stone.

Der Verbrauch an Tomaten ist leider in Norddeutschland ein äusserst geringer im Verhältnis zu anderen Ländern; es wird der Wert und die vielseitige Verwendbarkeit dieser schönen Frucht noch lange nicht genug anerkannt. — Unsere Versuche werden im nächsten Sommer wiederholt.

Von Herrn Brettschneider, Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschule, wurden uns in liebenswürdigster Weise direkt aus New-York bezogene diverse Sorten Staudebohnen und Erbsen gespendet; es waren dies die beliebtesten Sorten des dortigen Marktes. Sie gediehen gut und waren besonders unter den Bohnen vorzügliche Sorten, die wir zur weiteren Beachtung empfehlen.

Es sind dies von den Wachsbohnen »Wardwells Kidney Wax« und »Late Wax«, beide sehr volltragend, Wachsbohnen mit grossen zarten Schoten, erstere Sorte war die frühere, und von den grünen Staudebohnen »Pride of Newton«, »Best of all« und »Extra early refugée«. Von den 5 Erbsensorten empfehlen wir als frühe reichtragende Sorte: »Premium Gem«.

Herrn Brettschneider sei an dieser Stelle unser wärmster Dank dargebracht.

Die Anbau-Versuche mit den diversen Frühkartoffeln wurden auch im verflossenen Jahre in ausgedehnterem Masse wiederholt, und, um möglichst brauchbare Resultate zu erlangen, wurden die nämlichen Sorten von verschiedenen Kultivateuren ausgepflanzt. Es beteiligten sich an diesen Versuchen: Robert Moncorps, Weisse Taube b. Hohenschönhausen, Inspektor Dressler, Dalldorf, Emil Hapt, Niederschönhausen, Wilhelm Busse, Franz.-Buchholz und Jörns, Blankenburg.

Leider hat die Ungunst der Witterung auch diese Versuche beeinträchtigt, so dass wir zu keinem abgeschlossenen Urteile gekommen sind.

Ausgepflanzt wurden von jeder Sorte 600 g und wurden die Knollen in der Zeit vom 14. bis 25. April vorgekeimt ausgelegt und den einzelnen Stauden eine Entfernung von 45—48 cm gegeben.

Die Versuche erstreckten sich auf folgende Sorten:

Victor, Royal, Marjolin, Marjolin tédard, Early Puritan, König der Frühen, Knauers frühe Rosen, Early Sunrise, Early Vermont, Carters 8 Wochen-, Knauers Pariser Zucker-, Lange weisse Sechswochen-, Blaue runde Sechswochen-, Early Mayflower, Kidney, Spargelkartoffel, Deegens echte Bisquit-, Späte lange blaue, Myatts prolific, Hillners frühe, Richters ovale frühe, blaue frühe Zwiebel-, Alpha, Paulsens Juli und Paulsens Rothaut.

Das Ergebnis der einzelnen Sorten war folgendes:

Die 5 frühesten Sorten sind nach Moncorps: Victor (7./7.), Lange weisse 6 Wochen- (11./7.), Early Mayflower (4./8.), Spargelkartoffel und Marjolin tédard (6./8.); nach Jörns: Victor (5./7.), Lange weisse Sechswochen- (8./7.), Marjolin (12./7.), Marjolin tédard (24./7.) und Early May flower (2./8.).

Die 5 ertragreichsten sind: nach Moncorps: Early Sunrise 19,5 kg, Zwickauer frühe 16 kg, Paulsens Rothaut 15,5 kg, Hillners frühe 14,5 kg und Myatts prolific 13,5 kg; nach Jörns: Early Sunrise 17,250 kg, Paulsens Juli- 16,5 kg, Paulsens Rothaut 15,75 kg, Richters ovale frühe blaue und Early Puritan je 15 kg.

Die Erträge schwankten ganz bedeutend, von 3—19½ kg, und sei hier noch bemerkt, dass die frühesten Sorten die geringste Ernte an Knollen liefern; so ernteten wir z. B. von Victor germées und der Langen weissen Sechswochenkartoffel von selbem Saatquantum wie oben nur 5½ und 5 kg, und Marjolin tédard brachte bei Moncorps sogar nur 3 kg.

Die Kontrollversuche werden im kommenden Sommer von den oben genannten Herren noch einmal ausgeführt und werden wir dann hoffentlich ganz vollständiges Material veröffentlichen können.

Zu den **Florblumen** übergehend, beginnen wir zunächst mit den neueren und neuesten Einführungen der letzten Jahre, wie z. B.:

Dahlia variabilis Tom Thumb. Es ist dies eine einfache Georgine, die in der That nur etwa 60 cm hoch wird, aber in Höhe von 30 cm bereits im Juni die ersten Blüten in schönen reinen Farben brachte. Wir können dieser Pflanze nur das grösste Lob selbst noch für kleine Gärten bringen. Die Georginenzucht ist wieder einmal sehr in Aufnahme gekommen und wendet man den einfachen Georginen grosse Aufmerksamkeit zu.

Anthemis Cupanianus. Soll ein- und mehrjährig sein. Während nun sämtliche Perenne hier im ersten Jahre blühen, versagte diese Winterasterart, und können wir ein Urteil über Blühen erst im nächsten Jahre bringen, falls sie im Freien aushält. Das Wachstum war eher niedrig zu nennen, bei starker Verzweigung.

Coleus hybridus regalis ☉ und ♃. Einige recht schöne Exemplare wiesen die erhalten gebliebenen Exemplare auf. Das Farbenspiel war in allen Nüanzierungen vertreten in der Belaubung, die ausserdem durch blasenartige Erhöhungen gekennzeichnet war. Über Höhe im Wachstum konnten wir uns, da hierin unterbrochen durch das Unwetter, nicht informieren.

Chrysanthemum japonicum nanum. Die aus Samen herangezogenen, im Freien kultivierten und später in Töpfe gepflanzten Winterastern wurden im Oktober im Gartenbauverein in Blüte ausgestellt und fanden grossen Beifall. Die überwiegend aus rosa Blumen bestehenden Pflanzen hatten guten regelmässigen Bau, was von den Blumen auch zu sagen war. Wir können diese Anbaumethode nur empfehlen. Im 2. Jahre dürften die Blumen noch edler sein, was bekanntlich bei Chrysanthemum der Fall ist.

Gazania nivea ♃. Ist, wie der Name besagt, eine weisse Spielart bereits bestehender Gazania splendens. Die nivea stammt aus Natal und brachte hier recht schöne, bis 6 cm im Durchmesser haltende weisse Blumen. Eine recht empfehlenswerte Gruppenpflanze, dürfte sie sich wie die alten bei uns ebenfalls im Kalthause überwintern lassen.

Pennisetum Rüppelianum. ☉ Es ist zu bedauern, uns mit einer Neuheit beschäftigen zu müssen, die wohl besser nicht eingeführt wäre. Eine Grasart ohne jeglichen Wert, von der die Abbildung jedenfalls das beste ist.

Tagetes patula nana fl. simplex »Ehrenkreuz«. Eine empfehlenswerte Bereicherung dieser Pflanzensippe. Die Blumen sind klein, einfach, mit goldgelben Strahlblütchen, an deren unterem Teil je ein purpur- oder braunroter Fleck sich befindet, was der Blume ein interessantes Aussehen verleiht. Tagetes sind immerhin ganz nützliche Sommerblumen, da sie selbst im Schatten noch gedeihen, wo sonst jede Kunst aufhört. Die T. Ehrenkreuz ist ausserdem ein dankbarer Blüher.

Viola tricolor maxima »Lorenz' Perfection«. Blühten im schönsten Farbenspiel mit meist geränderten Blumen, wie solche der Züchter, nach dem sie genannt sind, in kolorierten Tafeln, äusserst elegant gehalten, zur Schau bringt. Wir sind bereits weit mit dieser Gattung von Blumen, es fehlen nur noch gefüllte oder doppelte Spielarten. Ein solches Exemplar fanden wir vor 29 Jahren in Kosel in der Handelsgärtnerei von Frau Wittwe Trüb daselbst. Andern Tags wollten wir es dem zeitigen Chef präsentieren, jedoch war dies gefüllte Stiefmütterchen inzwischen verschwunden. — Schliesslich sind wir der Ansicht, dass eine Pensée einfach sein muss, ebenso ein Cyclamen, wenn es Anklang finden soll. Das schöne Gesicht bei der Viola verschwindet ja, während die Cyclamenblume verkrüppelt aussieht, unserer Ansicht nach.

Viola tricolor maxima Cassier's hortensis, rote. Ist wie angegeben im Grundton der Blume rosa und nicht zu verachten.

Helianthus lenticularis. ☉. Eine aus Amerika stammende und dort wild wachsende Sonnenrose, die kleine gelbe Blumen bringt und hier ca. 3 m hoch wurde. Leider trat der Flor erst spät ein, um sie richtig beurteilen zu können. Jedenfalls muss sie früh ausgesäet werden, wenn die Pflanze ordentlich zur Geltung kommen soll. Als gelbe Blume entspricht sie jetzt der neuen Geschmacksrichtung, bis diese Farbe einmal abgewirtschaftet hat. Sie ist möglichst weit, bis 2 m, auseinander zu pflanzen.

Ricinus zanzibariensis. ☉ Eine aus Zanzibar in Ostafrika stammende Sorte unseres bekannten Ricinus. Die mehr buschartig wachsenden Pflanzen erinnern an Aralia Sieboldi. Die Blätter sind hellgrün, wie auch der Stamm derselben und sind die Blattrippen noch heller.

Die Ricinus sind übrigens in jeder Form schön und und sind diese buschigen Sorten den alten mehr baumartigen würdig zur Seite zu stellen. Die Samen sind gesprenkelt karminrot auf rötlich weissem Grunde, also sehr schön.

Primula Forbesii. Eine äusserst zierliche, mattrosa blühende Gartenprimel, die sich ihrer Niedlichkeit wegen einbürgern dürfte, noch um so mehr, da sie sehr dankbar blüht. Wir können es hier mit einer Alpine zu thun haben.

Scabiosa major atropurpurea »Feurigscharlach«. ☉ Die Farbe dieser Scabiosa ist, wie bereits erwähnt, feurigscharlach und vermehrt die bereits vorhandene Farbe um diese. Sie ist sehr schön, doch noch nicht ganz echt, wie die meisten Neuheiten.

Scabiosa minor aurea. ☉ Schon das Laub dieser neuen S. deutet auf eine helle Farbe in der Blume hin, die ganz schön, aber doch ein wenig zu mattgelb ist, um auf den Namen »aurea« Anspruch machen zu können. Sonst gut.

Aster, Komet-, verbesserte weisse Riesen-. In der That eine schöne verbesserte Kometaster, die rein und ausserordentlich gross in Blume war.

Aster, Komet-, weiss mit rosalila Anflug. Eine selten zarte Farbe, die eine Vervollständigung in diesem Sortiment repräsentiert.

Ein von uns angepflanztes Asterfeld hatte nicht den erhofften Erfolg, da die Blumen zu Anfang gleich durch das Unwetter zerstört wurden.

Die frühesten, welche sich aber in Knospe und Blüte zeigten, waren Liliput, Königin der Halle und printannière oder Frühlingsaster. Letztere

eine neue Einführung. Genannte Sorten gehören zu den kleinblumigen, also unbedeutenden Spielarten, die aber sehr dankbar sind. Die Frühlingsaster müsste nochmals geprüft werden. Dasselbe möchten wir auch von der Triomphe des Marchés-Aster sagen, deren eigenartiges Rot uns gefiel. Im allgemeinen waren wir mit der Echtheit der verschiedenen Gattungen nicht ganz zufrieden.

Nicotiana colossea. Bisher stets ohne Erfolg, d. h. nicht aufgegangen aus importierten Samen. Die von hier gezogenen Samen angebauten Pflanzen keimten vorzüglich und haben sich als unentbehrliche Blattpflanzen bewährt.

Coreopsis grandiflora. ♃ Eine mit grossen goldgelben Blumen versehene Staude, die den Weltmarkt zu erobern berufen sein dürfte, insofern diese Farbe noch kurfähig bleibt. Sehr empfehlenswert.

Coreopsis lanceolata longipes. Von dieser Perenne lässt sich das Gleiche sagen, wie von der vorhergehenden.

Sie hat lanzettförmige Blätter, nur ist sie früher in Blüte. Beides gute Schnittblumen.

Winterlevkoye, Victoria. Als Sommerlevkoye behandelt, ist sie unverwüstlich und kaum durch den ersten Frost zu zerstören. Sie blüht noch, wenn die Dresdner L. schon längst vergessen ist und bestaudet sich ungemein. Diese Levkoye sollte bei keinem Handelsgärtner fehlen.

Einige unserer Lieblinge von Perennen, wie z. B. Rudbeckia Neumanni, Zauschneria californica und Heuchera sanguinea, blühten nicht in diesem Jahre, während es die meisten Stauden hier thun.

Andropogon argenteus. Bewährt sich als bekanntes Ziergras, doch vermissen wir es leider in den heutigen Gärten, obwohl es für Gruppen schätzbares Material ist.

Reseda odorata grandiflora »Urania«. Möchten wir warm empfehlen und unserem Kataloge einverleiben; ihre grossen, braunrot angehauchten Blumen geben uns Grund genug hierzu.

Nun zum Schluss möchten wir noch berichten, dass sowohl das Zwergobst von Äpfeln, Birnen, Pflaumen und Kirschen, wie auch das Schalen- und Beerenobst ganz ausgezeichnet angesetzt hatte, die Früchte entwickelten sich gut und stand eine grosse Ernte in Aussicht, aber leider hat auch hier das Hagelwetter vom 7. August keine gesunde Frucht übrig gelassen.

Bericht über Neuheiten von Obst etc. 1887—1894.

Von Carl Mathieu.

Von den vom Vereine zur Beförderung des Gartenbaues zur Prüfung bezogenen Obst-Sträuchern und Bäumen sowie Stauden haben bis jetzt folgende Sorten getragen und sind seit dem Jahre 1887 bei C. Mathieu-Charlottenburg, J. Kuntze-Charlottenburg und R. Schultze-Pankow beobachtet worden. Leider sind im Winter 1891/92 viele Pfirsiche und Birnen, besonders die Pfirsiche bei Herrn R. Schultze gänzlich erfroren und bis jetzt nicht wieder erneuert worden; am besten hielten

sich die Äpfel, einige Sorten gingen ein durch irgend einen Zufall im jüngsten Stadium ihrer Entwickelung.

I. Äpfel.

1886—1887 erhalten:

1. *Primate.* Frucht mittelgross, reift im August-September, trägt früh und reichlich, ist ein hübscher und guter, zu empfehlender Apfel, besonders da er schon im Sommer reift, wo gute und frühzeitige Äpfel in der Nachbarschaft grosser Städte gesucht und für den Markt dieser Städte sehr geeignet sind. Ein Amerikaner, für kleine Formen sehr gut. (Schnur etc.)
2. *Sondergleichen von Peasgood.* Frucht gross bis sehr gross. Bis Weihnachten sich haltend. Ein vorzüglicher und schöner Ausstellungs-Apfel, trägt früh und sehr dankbar. Vorzüglich für kleine Formen, woselbst die Früchte ausserordentlich schön und gross werden. Sehr zum Anbau in den Gärten der Liebhaber zu empfehlen. Eine englische Frucht.
3. *Apfel von Boutigné.* (P. de Boutigny. Calville Rose.) Frucht gross, Reife vom Oktober bis Februar, eine fruchtbare und bald tragende Sorte, empfehlenswert für Hochstamm, doch auch für Pyramiden und niedrige Formen. Wahrscheinlich deutschen Ursprungs.
4. *Durchsichtiger Sommer-A.* (Transparente Jaune, Tr. Blanche.) Ein durch seine ausserordentliche und frühzeitige Fruchtbarkeit empfehlenswerter Apfel mittlerer Grösse, Reife im Juli und August, für den Markt grosser Städte wie der Primate sehr geeignet wegen seiner Frühzeitigkeit und seiner hübschen gelblich weissen Farbe. Eine russische Frucht. Infolge seiner reichen Tragbarkeit für Topf-Kultur und Zwergformen, z. B. Schnur, sehr zu empfehlen.
5. *Haccourter Gulderling* (L'Abondante). Frucht gross, Reife Anfang Winters. Er verdient seinen französischen Namen mit Recht, da der Baum seine Früchte wirklich im Uebermass liefert. Er ist mehr eine Wirtschafts- als Tafelfrucht, doch durch seine grosse Tragbarkeit und lange Dauer für alle Haushaltungszwecke zu empfehlen. Für kleine Formen und Topf-Kultur sehr geeignet. Eine belgische Frucht aus der Gemeinde Haccourt bei Liège.
6. *Frémy A.* Frucht mittelgross, Reife im Januar bis April. Eine sehr fruchtbare Sorte, die für alle Formen sich eignet, und als Dauerapfel empfehlenswert für alle Haushaltungszwecke und für die Tafel. Eine französische Frucht.
7. *Williams' Liebling.* (William's Favourite.) Frucht mittelgross. Reift im Juli-August, durch seine schöne Färbung und Frühzeitigkeit für den Markt grosser Städte von grossem Nutzen, jede Form ist ihm gleichgültig und gedeiht der Baum auf jeder Unterlage gleich gut. Eine amerikanische Frucht.
8. *Black Coal Hoover.* Frucht mittelgross. Reift November bis Februar. Der Baum zeichnet sich durch reiche Tragbarkeit und durch das dunkele, fast schwarze Rot seiner Früchte aus, daher auch der Name. Für jede Form geeignet, würde die Sorte sich für den Markt der langen Dauer wegen als Hochstamm im Baumfelde gut eignen. Eine amerikanische Frucht.

9. *Impériale Ancienne.* Frucht fast mittelgross. Reife im Dezember bis März. Der Baum von ausserordentlicher Fruchtbarkeit; schon als ganz kleine Form bedeckt sich derselbe mit Früchten, daher für Hochstämme im Baumfelde sehr geeignet für den Markt, da die Früchte auf Lager sich lange halten und ein gutes hübsches Äussere haben. Für Topf-Kultur und Schnurform vorzüglich, auch für jede andere Form. Zeichnet sich durch die schöne streifige Zeichnung seiner Früchte aus. Nicht zu verwechseln mit Impériale Nouvelle, welche Sorte nur zweiter Güte ist. Impériale Ancienne ist eine alte französische Frucht, bei uns wenig bekannt, aber zum Anbau zu empfehlen.
10. *Grafen-Reinette.* Haute-Bonté der Franzosen. Frucht über Mittelgrösse. Reife Januar bis April. Eine alte französische Frucht, bei uns wenig bekannt. Gedeiht in allen Formen und ist der Baum in seiner Tragbarkeit zufriedenstellend. Wegen der langen Dauer seiner Früchte als Hochstamm für den Markt anzupflanzen.
11. *Reinette Dolbeau.* Frucht gross. Reife Dezember bis Februar. Eine schöne farbenreiche Frucht, ähnlich der Gold-Reinette von Blenheim, Herberts Reinette und dergl. Baum recht fruchtbar, doch muss er als Hochstamm nicht über der Erde, sondern auf hochstämmigen Wildling in die Krone veredelt werden, da er selbst als Hochstamm sich schlecht oder gar nicht entwickelt, wogegen als Zwergform der Baum durch reichen Ansatz seiner schönen Früchte sich auszeichnet. Eine sehr empfehlenswerte französische Fruchf.
12. *Nicolayer.* Frucht gross. Reife September-Oktober. Ein Sommer-Apfel, der durch seine frühe Reife geeignet wäre, wie alle Rosenäpfel angebaut zu werden; ob er indessen dem Charlamowsky, Virginischen Rosen-, Moringer Rosen- etc. in der Schönheit gleich käme, müsste sich nach längeren Versuchen noch erweisen, doch ist der Baum sehr fruchtbar und die Frucht wohlschmeckend. Eine russische Sorte.
13. *Reinette de Regmolard.* Frucht gross. Reife im Winter. Scheint fruchtbar zu sein. Frucht war vom Spalier, das dieses Jahr zum ersten Male trug. Frucht gelb mit rötlicher Sonnenseite. Geschmack weinsäuerlich und angenehm, für Spalierform sehr geeignet.
14. *Stump.* Frucht ziemlich gross. Reifezeit September-Oktober. Baum recht fruchtbar. Frucht weisslich gelb mit roten Streifen hier und da. Eine gute Frucht des Herbstes, hält sich indessen nicht zu lange. Eine amerikanische Frucht, die besonders für kleine Formen sehr geeignet ist.
15. *Washington.* Frucht gross. Reife Oktober bis Januar. Gelb mit roten Streifen und Flecken. Eine fruchtbare Sorte und für alle Formen geeignet. Eine amerikanische Frucht.
16. *Northern Dumpling.* Frucht gross, in den Eigenschaften wie Stump.
17. *Bramleys Seedling.* Frucht mittelgross, eine reichtragende Sorte des Herbstes bis Winter. Trägt zum ersten Male. Soll in Chiswick im Jahre 1884 der einzige Apfel der Neuheiten gewesen sein, welcher einen hohen Preis erhielt. Muss noch beobachtet werden.
18. *Calvill Mme. Lesans.* Frucht mittel. Reife Winter. Der Baum ist sehr fruchtbar. Frucht vom Wand-Spalier, welches mit Früchten dicht bedeckt war in diesem Jahre. Die Sorte soll den Weissen Winter-Calvill er-

setzen; im Geschmack ist sie angenehm, doch keineswegs von der Güte des zu ersetzenden genannten Apfels, hat indessen den Vorzug, bei gleicher Farbe und Form nicht vom Pilze zu leiden, wie der weisse Winter-Calvill. Ist wegen seiner reichen Tragbarkeit und des guten Geschmacks zu empfehlen. Eine französische Züchtung.

19. *Herefordshire Beefing.* Eine kleine Frucht von sehr langer Dauer, ähnlich dem Königl. Kurzstiel. Zeichnet sich durch ihre flache runde Form und durch die sonderbare Farbe der Schale, welche von kastanienbrauner Schattierung ist, vor allen anderen Äpfeln aus. Für seine nicht besondere Grösse ist der Apfel sehr schwer und hält sich infolge dessen bis tief in den Winter. Der Baum trägt reichlich, ist ein guter Wirtschaftsapfel, ob aber die Färbung seiner Schale ihn für den Markt geeignet erscheinen lässt, müsste noch erprobt werden; für den Liebhaber und Sammler eine gute Frucht, die in jeder Form, besonders Pyramide, gut gedeiht. Eine englische Frucht.

20. *Ontario.* Frucht ziemlich gross bis gross. Reife im Winter bis in den April. Wohl eine der vorzüglichsten neuen Sorten, welche ich in der Gartenflora 1892 S. 505 t. 1380 beschrieben habe und darauf hinweise. Kann nur bestens zu reicher Anpflanzung empfohlen werden, wie der Calvill von Oullins und der Schöne von Nordhausen. Eine amerikanische Frucht.

21. *Schoolmaster.* Frucht gross, gelblich, Reife Herbst bis Winter. Eine gute Wirtschaftsfrucht, auch für die Tafel; Baum trägt sehr reichlich und bald. Schöne ansprechende Frucht, besonders auf kleiner Form, gut für Schnurformen. Eine englische Frucht, die ein Zeugnis erster Klasse erhielt.

22. *Soflaham?* Unter diesem Namen geht in Frankreich in dortigen Baumschulen ein frühzeitiger Apfel des August und erhielten wir ihn von dort. Sollte dies vielleicht Dr. Engelbrechts Saefstaholms Rosenapfel sein? Vielleicht, dass Saefstaholms in Soflaham verzerrt worden nach bekannter französischer Geographie, doch ist Saefstaholms Rosen- erst im Oktober bis Dezember reif, es stimmt daher nicht. Der Soflaham? ist reichtragend und früh, gut für Schnurbäumchen und, wie fast alle Rosenäpfel, wozu er auch wohl gehört, wohlschmeckend, doch besonders für die Wirtschaft als frühzeitiger Apfel gut zu gebrauchen.

23. *Ivanhoe.* Frucht klein, grünlich, durch zahlreiche hellgrüne wie weisslich grüne, ziemlich grosse Punkte ein marmoriertes Aussehen erhaltend. Der Baum ist sehr fruchtbar und bald tragend. Es scheint eine Sorte für Strassen und das Baumfeld zu sein, da die Frucht wenig Farbe und Ansehen besitzt. Die einführende Firma sagt: »Man hat sehr oft den Wunsch ausgedrückt, im Mai und Juni einen saftigen und erfrischenden Apfel zu besitzen, da in dieser vorgeschrittenen Jahreszeit es nur teigige und saftlose Früchte giebt. Ivanhoe erfüllt diesen Wunsch.« — Wir wollen es hoffen. Wohl eine amerikanische Sorte?

1888.

24. *Lady Sandwick*, auch Lady Stanwick? Die Frucht ziemlich gross, einfarbig gelb, dem Wellington ähnlich, von gutem Geschmack und der Baum recht fruchtbar und bald tragend. Bis in den Winter sich haltend. Eine gute und empfehlenswerte Sorte, die für alle Formen, besonders für Zwergformen, passt. Eine englische Frucht?

25. *Belle de Pontoise.* Eine grosse und schöne Frucht, aus dem Apfel Alexander stammend. Die Frucht wird, wenn erst mehr bekannt, ähnlich dem Alexander und dem Bismarck, ihren Weg machen und sicher wie ersterer im grossen angebaut werden, umsomehr, als sie sich bis tief in den Winter, bis Ende Februar, gut hält. Ihre guten Eigenschaften sichern der Sorte einen Platz in jedem Garten, da sie auch durch die baldige Tragbarkeit und Fruchtbarkeit auf kleiner Form ein Gegenstand der Liebhaber sein wird. Wir zögern nicht in anbetracht der Grösse, der Schönheit und der Fruchtbarkeit, dieses französische Erzeugnis hiermit bestens zu Versuchen zu empfehlen.

26. *Heinemanns Schlotter-Apfel.* Frucht gross. In der Ausstellung unseres Vereins 1883 sahen wir diese schöne Frucht zum ersten Male, wenn wir nicht irren vom Einführer, der Firma F. C. Heinemann, Erfurt, der bekannten Samenhandlung, ausgestellt. Der Apfel ist eine deutsche Züchtung, vom Gutsbesitzer Grell in den Vierlanden erzogen. Reife im Oktober, bis März sich haltend, ein Apfel für Tafel und Wirtschaft und wegen seiner grossen Fruchtbarkeit wohl zu empfehlen.

1890.

27. *Vérité.* Frucht mittelgross, reinettenartig, Reifezeit November bis zum Frühling. Der Baum trägt bald und dankbar, scheint sich gut für Schnurformen zu eignen, da er auf dieser aufrechten Form gut bei uns gedeiht, auch durch die rote Färbung seiner Haut anspricht. Eine französische Frucht.

28. *Wyken Pepping.* Frucht fast mittelgross, einfarbig gelb, von sehr gutem Geschmack, daher für die Tafel sehr geeignet. Reifezeit Dezember bis April. Der Baum ist sehr fruchtbar und sehr bald ertragreich. Für kleine Formen sehr geeignet, besonders auch für Topfkultur. Eine englische Frucht.

29. *Calville Baudin.* Frucht kaum mittelgross, einfarbig gelblich, Reifezeit Herbst bis in den Winter. Eine sehr fruchtbare Sorte, für kleine Formen geeignet, besonders Schnur. Frucht von gutem Geschmack, einem kleinen weissen Winter-Calvill in der Form ähnelnd. Eine französische Züchtung.

30. *Dean's Codlin.* Frucht sehr gross, einfarbig gelb, von schönem Ansehen und wie alle Codlins für Tafel und Küche sehr zu empfehlen; er möchte von allen Codlins der wertvollste sein, sowohl in Bezug auf Grösse wie auch Güte. Wie alle Codlins trägt auch er reichlich und bald, eignet sich für jede Zwergform gut, besonders Schnur, und auch für Topfkultur. Reifezeit November bis Februar. Eine englische Züchtung.

31. *Pomme de Lait.* Frucht ziemlich gross, von sehr schönem Ansehen, zu den Rosenäpfeln gehörig, hat sicher seinen Namen von der milchweissen oder rahmweissen Grundfarbe seiner Haut, die durch rote Streifen und Flecken ausgezeichnet ist. Die Frucht ist schon Ende August reif, der Baum sehr fruchtbar und, wie der Charlamowsky-Apfel, durch seine Schönheit den Angriffen der Diebe ausgesetzt, wo er öffentlich zu sehen, wie dies leider unser Mitglied R. Schultze-Pankow zu seinem Schaden kennen lernte. Ein sehr empfehlenswerter frühzeitiger Apfel wie der Charlamowsky, Moringer Rosen-, Virginischer Rosen- etc. Eine französische Sorte.

1891.

32. *Stein Antonowka.* Frucht gross, ähnlich der gewöhnlichen Antonowka oder Possart's Nalivia. Trug bereits als dreijähriger Baum, scheint also sehr früh tragbar zu sein und bis in den Winter zu dauern. Eine russische Frucht, durch Dr. Dieck in Zoeschen eingeführt.

1892.

33. *Court-Pendu-Régénéré.* Durch die Abbildung in dem belgischen Bulletin d'Arboriculture etc. veranlasst, liessen wir einen Hochstamm dieses »verbessert erzeugten Königl. Kurzstiels« kommen und hatten nach zwei Jahren das Vergnügen, diese bekannte, fruchtbare Sorte durch einige Früchte kennen zu lernen. Die Früchte unterscheiden sich vorläufig nicht von der Urform, doch sind bei Erstlingsfrüchten bekanntlich keine Urteile zu fällen, indes hoffen wir in künftigen Jahren die Unterschiede und den grossen Wert dieser Sorte, dem Urteile der Belgier gemäss, bestätigt zu finden. Eine belgische Züchtung.

II. Birnen.

1887.

1. *Beurré Gilles.* Frucht gross, birnförmig, gelb in der Reife, welche im November und Dezember stattfindet. Der Baum ist ausserordentlich tragbar und schon deshalb, wenn er auch nicht Tafelfrucht wäre, als Wirtschaftsfrucht sehr zu empfehlen. Der Baum ist einer der dankbarsten und jährlich tragenden Sorten unserer Sammlung, und fällt jedermann die Pyramide (unregelmässige) durch ihren reichen Ansatz vor allen anderen auf. Eine belgische Frucht.
2. *Besi Césarine.* Frucht ziemlich gross, grünlich gelb, Fleisch saftig, weinsäuerlich. etwas grob, aber gut. Oberfläche der bergamottenartigen Frucht sehr beulig und uneben. Reifezeit November-Dezember. Baum mittelkräftigen Wuchses, fruchtbar, für uns am besten auf kleiner Form in warmer Lage und gutem Boden auf Wildling. Eine französische Frucht.
3. *Beurré de Courtray.* Frucht ziemlich gross, grünlich, für uns wohl nur als Wirtschaftsfrucht oder nur an einer Wand in südlicher Lage, schmelzend und für die Tafel geeignet. Litt durch den Winter von 1892/93 bei freistehender Pyramide. Reife im Winter bis Frühling. Eine belgische Frucht.
4. *Beurré de Marcke.* Frucht mittelgross, birnförmig. Fleisch fein, saftig, wohlschmeckend. Reife November-Dezember. Litt durch den Winter von 1892/93 an freistehender Pyramide und ging schliesslich ein.
5. *Goodale.* Frucht gross, birnförmig, hellgelb, Fleisch wohlschmeckend, saftig, weinsäuerlich, muskiert. Reife im Oktober-November. Litt durch den Winter von 1892/93, scheint sich erholen zu wollen. Baum kräftig. Eine amerikanische Frucht.
6. *Beurré Vital.* Frucht ähnlich der weissen Herbst- B. B., gelb, wie die Capiaumont in der Zeichnung und Oberfläche bez. der Haut, Fleisch angenehm, als Tafelfrucht eher zweiten Ranges, doch wegen der langen Dauer der Frucht als Wirtschaftsfrucht vorzüglich. Hält sich bis in das Frühjahr. Eine französische Züchtung.

1888.

7. *Sucreé de Juillet.* Ist nach meiner Ansicht nichts weiter als unsere alte Rostietzer Birne, die unter neuem Namen, aus Belgien uns wieder auf-

gehängt wurde, ähnlich wie die Beurré Montécat von Frankreich zu uns kam, welche nichts weiter als die Windsor ist.

8. *Fontante Fougère.* Frucht ziemlich gross bis gross, grünlich mit einigen Rostfiguren. Fleisch weisslich, mürbe, ziemlich saftig, ziemlich süss, ohne hervorragende Eigenschaften. Vielleicht in einem wärmeren Jahre besser; war in diesem Jahre schon am 27. November fertig, obgleich es eigentlich eine Dezemberfrucht sein soll. Eine französische Züchtung.

9. *La Béarnaise* oder Birne von Béarn. Frucht grosse Aehnlichkeit mit der Herzogin besitzend, Schale gelb, mit vielen Rostflecken und Figuren bedeckt. Fleisch weisslich, ziemlich saftig, süss und wohlschmeckend. Man soll sie lange am Baume sitzen lassen und erst nach den ersten Nachtfrösten abnehmen. Eine Frucht des November, die sich etwa vier Wochen hält. Auf Quitte schwachwüchsig, daher für alle Formen, besonders die grösseren, auf Wildling zu veredeln. Eine empfehlenswerte fruchtbare Sorte. Eine französische Züchtung des bekannten Pomologen Tourasse.

1889.

10. *Prémices de Marie Lesueur.* Frucht gross und sehr wohlschmeckend. Eine der besten neuen Sorten, die nicht genug zu empfehlen ist. Ich beschrieb dieselbe mit Abbildung in den Pomol. Monatsheften 1893, 116 und kann nur ihr Lob hier wiederholen. Reifezeit September-Oktober. Eine französische Frucht.

1890.

11. *Beurré Montecat.* Eine alte Sorte, die Windsor, die uns, wie bei Surée de Juillet erwähnt, die Franzosen unter neuem Namen aufgehängt haben. Ursprünglich eine englische Züchtung. Eine sehr grosse und gute Frucht des Sommers.

12. *Le Conte.* Eine Kreuzung der japanischen Birne mit einer europäischen, amerikanischer Züchtung. Der Baum macht eine schöne, doch wenig verzweigte Pyramide und zeichnet sich durch die gelbgrüne lichte Färbung seiner Zweige aus, die flott und kräftig in die Höhe gehen, eine gute Sorte für Probebäume, die Frucht an sich ohne hervorragenden Geschmack, wenn man den Quittengeschmack aller japanischen Kreuzungen nicht davon ausnehmen will. Wie die anderen hat diese Frucht auch die gelbe Zitronenfarbe derselben. Als Sonderheit interessant, da auch sie die grossen pappelartigen Blätter besitzt; recht fruchtbar.

13. *Mathilde.* Frucht lang, gross. Sie soll von der Guten Luise von Avranches abstammen, hat auch in Wuchs und Form Ähnlichkeit damit. Fleisch soll sehr fein, schmelzend und von schönem muskiertem Geschmacke sein. Die beiden geernteten Früchte liessen als Erstlingsfrüchte, zumal in diesem ganz ungünstigen Jahre, wohl nichts sicheres sagen.

14. *Doyenné de Montjean.* Frucht der Winter-Dechantsbirne sowohl in Gestalt wie Geschmack sehr ähnlich, ohne die schlechten Eigenschaften der Winter-Dechantsbirne in der ihr ungünstigen Lage und Boden zu besitzen. Die Frucht reift im Januar bis März, ist sehr wohlschmeckend. Der Baum trägt sehr reichlich in jeder Form, doch ist der Wildling für die Unterlage nötig oder Zwischenveredelung wie bei der Winter-Dechantsbirne. Für Lagen, wo die Winter-Dechantsbirne nicht gut gedeiht, möchte ich als Ersatz und zum Versuch diese Doyenné de Montjean, Dechantsbirne

von Montjean (Maine et Loire) und die Königsbirne aus der Vendée (Royale Vendée) vorschlagen. Die Dechantsbirne von Montjean geht häufig unter dem Doppelnamen Doyenné Perrault (Perrau). Eine französische Frucht.

15. *Baron de Caters* und *Madame Rossels.* Beides Früchte mittelmässiger Güte. eher für die Wirtschaft, als für die Tafel und für den Sammler.

16. *President Gilbert.* Eine belgische Frucht. Ziemlich gross, saftig, ziemlich süss, grünlich gelb mit Rostpunkten und Flecken. Der Baum bildet sehr hübsche Spindelpyramiden. Tafelfrucht zweiter Güte. Reife im Oktober, einer Zeit, wo genügend gute und vorzügliche Früchte vorhanden, daher Früchte zweiter Klasse abkömmlich.

1892.

17. *Idaho.* Eine amerikanische Züchtung, welche im September-Oktober in der Reife ist. Vor zwei Jahren erhalten, trug das einjährige, auf Quitte veredelte Exemplar in diesem Jahre zwei Früchte von ziemlich grossem Umfange, Form ähnlich den Bergamotten, z. B. der Edel-Crassanne. Die Schale ist gelb mit ziemlich viel Rost um den Stiel, weniger um den Kelch. Fleisch weiss, sehr saftig, muskiert, sehr wohlschmeckend. Eine empfehlenswerte Neuheit, die bei grosser und früher Fruchtbarkeit ihren Weg machen wird. In wenig fruchtbaren Böden ist aber der Wildling notwendig, da auf Quitte sie sich bald erschöpft, wenn sie überhaupt gedeihen wird.

18. *Souvenir Deschamps.* Frucht gross bis sehr gross, länglich birnförmig, beulig, blassgelb, Sonnenseite gerötet, zahlreiche Rostpunkte, auch Figuren auf der Schale, Fleisch ziemlich fein, saftig wohlschmeckend. Reife im September. Scheint eine sehr fruchtbare Sorte zu sein, da vierjährige Pyramiden, im vergangenen Herbste gepflanzt, in diesem Jahre bereits mit schönen grossen Früchten gut besetzt waren. Eine empfehlenswerte Sorte wegen ihrer Fruchtbarkeit und grossen, schmackhaften Früchte, die leider wie so viele, gerade im September reif sind, wo es an vorzüglichen Früchten nicht mangelt.

1887. **III. Pflaumen.**

1. *Bonne de Bry.* Eine blaue Damascene, von sehr gutem Geschmack und guter und früher Fruchtbarkeit, welche in dem Orte Bry sur Marne zufällig entstand, dort ausschliesslich angebaut wird und ihren Besitzern jährlich ca. 50000 Franken einbringt. Würde bei uns, in grösseren Mengen angebaut, sicher ebenso gute Resultate geben, da sie sehr früh, wie die gewöhnliche blaue Damascene und die bunte Frühpflaume (Hundepflaume), auf den Markt erscheint und ein sehr guter Ersatz für die letztere sein würde.

1889.

2. *Président Courcelles.* Frucht gross, dunkelblau, Geschmack gut. Eine sehr gute späte Pflaume. Reife im September. Trug zum ersten Male 1893 bei Herrn R. Schultze-Pankow, welcher sie sehr lobt.

1888. **IV. Pfirsiche.**

1. *Madame Edouard Pynaert.* Frucht gross, Fleisch sehr saftig, sehr wohlschmeckend. Baum sehr tragbar, kräftigen Wuchses. August-September reifend. Empfehlenswerte Sorte. Belgische Frucht.

2. *Downing.* Frucht ziemlich gross, zu den frühen gehörend, amerikanische Frucht. Ende Juli — Anfang August reif. Gute Sorte; gleich den amerikanischen in Fruchtbarkeit, Ansehen und Tragbarkeit.

1889.

3. *Honeywell.* Wie die Amsden sehr früh, sich wenig von den anderen amerikanischen unterscheidend.

1890.

4. *Governor Garland.* Wie Honeywell zu den amerikanischen Sorten gehörend und sich wenig von ihnen unterscheidend.

1891.

5. *Clara Meyer.* Eine deutsche Züchtung aus Trier. Eine sehr schöne, gefüllt-blühende Spielart, die indessen bis jetzt hier noch keine Frucht angesetzt, trotzdem sie reichlich geblüht.

Die Pfirsiche überstanden den schlimmen Winter 1892-93 ziemlich gut, sie litten wohl mehr oder weniger, doch gingen sie nicht gänzlich ein, wie dies in der weniger geschützten Lage bei Herrn R. Schultze in der Pestalozzi-Stiftung zu Pankow leider stattfand, woselbst ein grosser Teil der Birnen erfror oder an den Folgen des Frostes einging, selbst noch in diesem Jahre.

Der Hirse (Panicum miliaceum L.) in der Niederlausitz.

Herr Dr. F. Höck macht in No. 2 der Gartenflora in seiner »Aufforderung zur Feststellung genauer Verbreitung der Nährpflanzen in Norddeutschland« auf Seite 41 die Bemerkung: »Allerdings bin ich in die Niederlausitz, wo sich die Hirsekultur hauptsächlich gehalten haben soll, noch nicht gekommen.«

Da ich aus der Niederlausitz stamme, kann ich darüber einige Auskunft geben.

In meiner Jugend bildete Milchhirse ein nie fehlendes Gericht auf jeder Hochzeit und Kindtaufe. (Ueber die jedenfalls aus der Wendenzeit stammende Bedeutung dieses Gerichts habe ich nichts in Erfahrung bringen können.) Ja, die vor dem Festhause neugierig sich versammelnden Kinder bekamen von am Festmahl teilnehmenden Verwandten und Bekannten eine dick mit Hirsebrei belegte Brotschnitte, eine sogenannte »Härschebemme«. (Infolge der sächsisch angehauchten Mund-Art sagt der Niederlausitzer nämlich statt Hirse »Härsche«.) Auch sonst war Milchhirse oder Hirse mit Schweinefleisch ein stehendes Festgericht. Infolgedessen wurde auch der Hirsebau stark betrieben. Jeder Bauer oder Besitzer eines Stückes Feld baute neben Roggen, Kartoffeln, Kohl, Flachs u. s. w. auch den nötigen Bedarf an Hirse.

Da nun im Laufe der Jahre durch den entstandenen Eisenbahnverkehr auch in meiner sonst von der Welt abgeschlossenen Heimat die alten Sitten und Gebräuche immer mehr von der eindringenden modernen Kultur verdrängt worden sind, so fragte ich bei meinen Verwandten an, ob auch das Hirsegericht dem Modeteufel zum Opfer gefallen sei. Darauf schrieb mir meine Schwester unter anderem folgendes: »Und nun zu Deinem Hirsebrei! Hirsen*)

*) Hirse ist in der Niederlausitz meist feminini, aber auch masculini generis und hat dann, wenn ohne Artikel angewendet, auch im Nominativ ein n.

wird hier noch sehr viel gebaut. und solange mein verstorbener Mann und ich auf Hochzeiten und Kindtaufen gewesen,*) behauptete der Hirsebrei noch immer seinen Platz. Es wird auch jetzt noch bei den Bauern an dieser Sitte festgehalten; aber bei den andern« (den Neuzugezogenen und Jungen) »kommt sie gänzlich in Verfall. Auch die Kinder bekamen schon zu meiner Zeit keine Hirsebemmen mehr.«

Friedenau. E. Jacobasch.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von Ernst Benary, Erfurt.

Aster „Weisse Dame“ (Benary).

(Abb. 36.)

Zwei Eigenschaften sind es, welche diese neue Aster von allen vorhandenen Sorten auf den ersten Blick

Abb. 36. Aster, Weisse Dame.

unterscheiden: Ein noch nicht dagewesener Blütenreichtum und eine durchaus distinkte Belaubung. Sämtliche Blätter sind nämlich schmal und lanzettlich geformt, dabei von hellgrüner Färbung; sie verleihen der ganzen Pflanze ein ungemein graziöses Ansehen, so dass diese nichts von jener Steifheit hat, welche den Astern im allgemeinen eigen ist. Im Habitus gleichen die reichverzweigten Büsche der von mir gewonnenen, so beliebten Mignon-Aster, welcher die Züchtung auch entstammt. Die Blumen, von zierlichen, schlanken Stielen ge-

Abb. 37. Campanula persicifolia Backhousei.

tragen, haben genau dieselbe hochgewölbte, edle Form wie jene; keine Pflanze entfaltet weniger als 40 Knospen und Knöspchen, viele jedoch bis zu 70, welche allmählich zum Aufblühen gelangen und so den Flor bis in den Spätherbst verlängern.

Wir haben es hier mit einer Neuheit ersten Ranges zu thun, und diese Aster wird die weiteste Verbreitung finden, denn sie ist eine Schnittblume von unschätzbarem Wert.

*) Mein Schwager, der Nachfolger meines Vaters, starb erst vor 3 Jahren; er wurde als Lehrer, wie dies dort Sitte ist, stets zu den Festlichkeiten eingeladen. Der Lehrer (Schulmeister) hatte den Ehrenplatz, und ihm lag es früher ob, den Braten zu zerlegen.

Campanula persicifolia Backhousei (grandiflora alba).

(Abb. 37.)

Die Blumen dieser prachtvollen, durchaus winterharten Staude sind vom reinsten Weiss und fast doppelt so gross als die der Stammart, C. persicifolia, bekanntlich eine unserer besten perennierenden Pflanzen für Gruppen, und durch reichen, lange andauernden Flor ausgezeichnet. Die Pflanzen werden ca. 1 m hoch und treiben 6 — 8 kräftige Blütenstengel, jeder mit 15 bis 20 der prächtigen Blumen besetzt. Samen dieser schönen Einführung wurde bisher noch nicht angeboten; als Pflanze befindet sich dieselbe seit kurzem bereits im Handel. Sie ist gleich wertvoll für Gruppen wie als Schnittblume.

Abb. 38. Zwerg-Winter-Levkoye „Brillantrosa."

Abb. 39. Einfacher Goldlack, Aurora.

Winterlevkoye, grossblumige Zwerg-, „Brillantrosa" (Benary.)

(Abb. 38.)

Eine neue in meinen ausgedehnten Kulturen durch mehrjährige Zucht gewonnene, herrliche Levkoye, welche auf eine zufällige Kreuzung der Kaiser- mit der Cocardeau-Winter-Levkoye schliessen lässt. Dieselbe erreicht eine Höhe von 20—30 cm, sie baut sich durchaus kandelaberförmig und ist mit dichtgedrängten Rispen aussergewöhnlich grosser Blumen besetzt; letztere sind von einem so frischen, leuchtenden Rosa, wie solches in keiner Klasse der mehrjährigen Levkoyen vertreten ist. Diese Levkoye hat sich als sehr widerstandsfähig gegen die Kälte erwiesen; der reiche Flor beginnt ausserordentlich früh und dauert besonders lange, über 8 Wochen; etwa 70% der Pflanzen sind gefülltblühend. Als Marktpflanze sowie zu leuchtenden Frühjahrsbeeten ist diese Züchtung von hohem Wert; eine Gruppe derselben erregte auf der Erfurter Gartenbau - Ausstellung im letzten Frühjahr allgemeine Bewunderung.

Goldlack, grossblumiger einfacher, „Aurora" (Benary). (Abb. 39.)

Diese Neuheit bildet eine schöne Bereicherung der für den Frühjahrsflor so dankbaren Varietäten des einfachblühenden Goldlack. Im Bau dem bekannten Dresdener Treib - Lack

gleichend, erreichen die Pflanzen eine Höhe von 30 bis 35 cm und bilden zahlreich verzweigte Büsche. Sie unterscheiden sich jedoch sofort durch das leuchtende Chamoisrosa der Blumen, welche die kräftigen Rispen entwickeln. Die Wirkung dieser prächtigen, auffallenden Farbe ist geradezu überraschend, sie weicht von den bis jetzt existierenden vollständig ab; der Mischung beigefügt, verleiht sie dieser einen ganz neuen Charakter und ein überaus farbenprächtiges Bild.

Abb. 40. Centaurea Cyanus nana compacta.

Centaurea Cyanus nana compacta. Neue Varietäten.

(Abb. 40.)

Von der jetzt allgemein verbreiteten reizenden blauen Miniatur-Kornblume Centaurea »Victoria« werden hiermit zum ersten Male verschiedene Spielarten angeboten. Dieselben, in Habitus und Höhe der Stammform gleich, variieren in der Blüte in weiss, lila, rosa, hellblau und braunrot und bieten ein recht lebhaftes Farbenspiel. Diese kleinen Kornblumen liefern einen prächtigen Frühjahrsflor, sie eignen sich vorzüglich zur Herbstaussaat, da sie selbst strenger Kälte widerstehen; auch vertragen die jungen Sämlinge das Verpflanzen.

Rosa polyantha multiflora, niedrige Remontant-.

Die Sämlinge dieser neuen Klasse blühen grösstenteils im ersten Jahre; sie bilden kleine Büsche von 30 cm Höhe, an denen die Blumen zuerst einzeln erscheinen, um sich allmählich zu dichten Rispen zu gruppieren. Die Blüten sind teils einfach, teils gefüllt und halbgefüllt und erscheinen in den verschiedenen Farben der Remontant-Rosen. Wir haben es hier mit einer Klasse Rosen zu thun, welche gleichsam wie Annuellen behandelt werden können. Man säe in Töpfen oder Kästen im Februar auf kaltem Mistbeet. Höchst bemerkenswerte Neuheit.

Epheublätterige Primula chinensis.

Gard. Chronicle vom 23. Februar bildet S. 233 eine neue epheublätterige Varietät der chinesischen Primel ab, welche Dr. Masters zuerst 1887 bei James Carter sah, die aber kürzlich zum ersten Male blühend von Sutton & Sons, Reading, in der kgl. Gartenbau-Gesellschaft zu London ausgestellt wurde. Der Kelch ist unregelmässig gelappt, die Blumenkrone nur 4-zipfelig.

Kleinere Mitteilungen.

Aufgaben betreffs gefüllter Blumen.

Die Société royale d'agriculture et de bot. de Gand zeigt schon jetzt an, dass sie für die grosse 5jährige Ausstellung 1898 mehrere goldene Medaillen von 100 Francs aussetzt für folgende Pflanzen mit gefüllten Blumen: Rhododendron, Amaryllis, Lilium, Richardia, Imantophyllum, Gloxinia, Eucharis, Azalea mollis und die schönsten andern.

Sie will solche Neuheiten besonders hoch belohnen, weil gefüllte Blumen oft die Beliebtheit gewisser Pflanzen erneuern. — Ebenso werden besondere Preise für Bastarde zwischen 2 wirklichen Arten oder 2 verschiedenen Gattungen gewährt.

Preisausschreiben betr. Umgestaltung des Königsplatzes (des Platzes vor dem Reichstagsgebäude) in Berlin.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler hat, ausgehend von dem Gedanken, dass der Königsplatz zu Berlin in seiner jetzigen Gestalt dem neuen Reichstagsbau zu wenig Rechnung trägt und daher einer gartenkünstlerischen Umwandlung bedarf, auf seiner letzten Jahresversammlung zu Magdeburg beschlossen, zur Aufgabe des diesjährigen Preisausschreibens die »Erlangung von Entwürfen für die gärtnerische Umgestaltung des Königsplatzes in Beziehung zu dem neuen Reichstagsgebäude« zu stellen. Der Wettbewerb ist nunmehr für die Vereinsmitglieder vom Vorstande ausgeschrieben, und können die Unterlagen und Bedingungen gegen Einsendung von 1 Mk von dem Schriftführer des Vereins, dem Städt. Obergärtner Weiss, Berlin NW., Bremerstr. 66, bezogen werden. Die Einlieferung der Arbeiten hat bis zum 1. April 1895 zu erfolgen. Für die vom Preisgericht, welches aus den hervorragendsten Gartenkünstlern Deutschlands besteht, als best befundenen Entwürfe sind namhafte Preise ausgesetzt. Die preisgekrönten Arbeiten werden im Laufe des April 1895 in dem Organ des Vereins, »Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst«, veröffentlicht.

Es wäre wünschenswert, dass bei den verschiedenen Ansichten über die zukünftige Gestaltung des Reichstagsplatzes auch die Reichstags-Baukommission selber einen Wettbewerb ausschriebe, falls sie es nicht vorzieht, den besten der aus obiger Konkurrenz hervorgegangenen Entwürfe zu wählen. Jedenfalls übereile sie sich nicht.

D. Red.

Diplom für den Landwirtschaftsminister Freiherrn von Hammerstein-Loxten.

Das Diplom für den Landwirtschaftsminister Freiherrn von Hammerstein über seine Ernennung zum Ehrenpräsidenten des Provinzial-Gartenbauvereins zu Hannover hat folgenden Wortlaut:

»Der Provinzial-Gartenbauverein Hannover ernennt Se. Exzellenz den Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Herrn Ernst Freiherrn v. Hammerstein-Loxten, Ritter hoher Orden, hierdurch zu seinem Ehrenpräsidenten auf Lebenszeit.

Hochgebietender Herr Minister! Indem wir Ew. Exzellenz bei Ihrem Scheiden von Hannover zu unserem Ehrenpräsidenten ernennen, erfüllen wir die freudige Pflicht der Dankbarkeit und Verehrung, welche wir Ihnen für die opferwillige und erfolgreiche Tätigkeit an der Spitze unseres Vorstandes während der verflossenen drei Jahre in hohem Masse schulden. Fällt doch in diese Zeit ein Emporblühen des Vereins, wie es derselbe seit seiner vor fast hundert Jahren erfolgten Gründung nicht erlebt hat. Im Jahre 1890 auf eine Mitgliederzahl von 52 Personen gesunken, erreichte er unter Ew. Exzellenz Leitung die Zahl von 360 Mitgliedern aus allen Teilen der Provinz, und entwickelte eine äusserst rege und erfolgreiche Thätigkeit auf allen Gebieten der Gärtnerei. Wir erinnern nur an die von Ew. Exzellenz persönlich geleiteten Verhandlungen zur Feststellung eines rationellen Obstbaumschnittes an den Landstrassen, an die Verhandlungen über die Garten-

kunst der Renaissance und des Rokoko, an die Mitwirkung des Vereins bei dem leider erfolglosen Bemühen Ew. Exzellenz, die Königliche Obstbaumplantage in Herrenhausen der Provinz zu erhalten, an den erfolgreichen Kampf des Vereins gegen Schädigung der Pflanzenwelt durch Säureausströmung gewisser Fabriken, an die glänzende Frühjahrsausstellung 1893 und an die, der gesamten Gärtnerei der Provinz förderliche Tätigkeit in den Monats- und Sektionsversammlungen. Indem uns nun das Glück zu Teil wird, unter dem Ehrenvorsitz Ew. Exzellenz weiter wirken zu können, werden wir uns bestreben, durch andauernde, rege und ernste Tätigkeit auf dem gesamten weiten Gebiete der Gärtnerei uns das Wohlwollen zu erhalten, welches Ew. Exzellenz, fussend auf einem eingehenden Verständnis und lebhatten Interesse für die nationalökonomischen, künstlerischen und gewerblichen Aufgaben der Gärtnerei, unseren Bestrebungen entgegengebracht haben. Der Provinzial-Gartenbauverein Hannover«.

Das von den Lehrern an der Hannoverschen Kunstgewerbeschule, den Herren Hammel, Hector und Geschwend künstlerisch ausgeführte Diplom zeigt auf dem Titelblatt die Flora, auf eine das Diplom enthaltende Bronzetafel deutend. Oben ist das Bronze-Medaillonbild des nunmehrigen Ehrenpräsidenten angebracht, dem Genien Blumenschmuck anfügen. Die Innenseite enthält unter dem Hammersteinschen Wappen in gotischer Schrift den Text. Das Ganze ruht in einer mit schönen Beschlägen gezierten Ledermappe und ist ein Kunstwerk I. Ranges.

Der Borsigsche Garten zu Berlin.

Der Borsigsche Garten in Berlin, Alt-Moabit 26, dessen Geschichte in Heft 1 der Gartenflora 1894 mit Abbildungen gegeben ist, wurde am 24. Februar von einer grossen Anzahl Studierender der landwirtschaftlichen und der tierärztlichen Hochschule unter Leitung des Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. Wittmack besucht. Der Wintergarten prangt jetzt im schönsten Schmuck der Treibgehölze, und da er jetzt zu einem wohlthätigen Zweck täglich geöffnet ist, empfehlen wir allen Blumenfreunden den Besuch angelegentlichst.

Das Treiben von Maiblumen.

Über das Misslingen der Treiberei von Maiblumen hört man alljährlich von verschiedenen Seiten Klagen. Grösstenteils haben sich die betreffenden Gärtner die Schuld selbst zur Last zu legen. — Bekannt ist ja, dass die in Sandboden gezogenen Keime sich am besten zum Treiben eignen. Ein anderer Umstand jedoch, welcher weniger bekannt sein dürfte, ist vielfach die Ursache des Misslingens bei der Treiberei. Es herrscht vielfach der üble Gebrauch. die blühbaren Keime nach dem Sortieren oder wenn dieselben aus einer Bezugsquelle angekommen sind, frostfrei bis zum Treiben einzuschlagen. Dieses Verfahren führt grösstenteils das ganze Misslingen des Treibens herbei. Man wähle hierzu eine andere Methode, indem man die blühbaren Keime im Freien einschlägt und einige Zentimeter mit Laub bedeckt, so dass der Frost freien Zutritt hat. Wenn auch die Keime fest einfrieren und das Herausnehmen derselben Mühe macht, so kann man aber dann doch sicher auf Erfolg der Treiberei rechnen. (Z. f. Gartenb. u. Gartenkunst.) P. Donner.

Hannover, 7. Februar. Der Provinzial-Landtag beschloss in der heutigen Sitzung, welcher der Landwirtschaftsminister von Hammerstein-Loxten beiwohnte, den Ankauf des 158 ha grossen Rittergutes Lohne zur Anlage einer Provinzialobstplantage.

Litteratur.

Dr. August Garcke, Professor an der Universität und Kustos am Königl. botanischen Museum zu Berlin. Illustrierte Flora von Deutschland, 17. neu bearbeitete Auflage, vermehrt durch 759 Abbildungen. Berlin, Verlag von Paul Parey. 1895.

Es war am Tage des 25 jährigen Jubiläums des Herrn Dr. Paul Parey, am 7. Dezember 1894, als wir bei diesem das erste Exemplar der nun in den Handel gegebenen 17. Auflage der allbekannten Flora unseres verehrten Freundes Garcke als Jubiläumsgabe aufliegen sahen. Wie sehr hat sich dieses, allen Jüngern der Botanik so unentbehrliche Buch verändert. Wer hätte je gedacht, dass Garckes Flora noch einstmals mit Abbildungen erscheinen würde! Aber wir sind sehr dankbar, dass das geschehen ist und wollen den Fernerstehenden nur verraten, dass eine Zeichnerin 3 Jahre gezeichnet hat, um die vielen Abbildungen fertig zu stellen. Da Herr Prof. Dr. Garcke wegen Augenleiden die Anfertigung nicht überwachen konnte, ist die ganze Angelegenheit in der Verlagshandlung selbst besorgt und so die 17. Auflage zu einem wesentlichen Teile deren Werk. Insbesondere gebührt Herrn Voss, der die Auswahl traf, und Herrn Gaber, der die Zinkographierung leitete, der beste Dank. Herr Voss hat aber bei der Erklärung der Abbildungen der Gräser statt Blütchen oft »Früchtchen«, statt Frucht immer »Same« gesagt. Das letztere ist im gewöhnlichen Leben wohl üblich, der junge Botaniker aber muss und soll lernen, dass das Weizenkorn kein Samen, sondern eine ganze Frucht ist. — Doch das ist Nebensache, die Hauptsache ist, dass jede Gattung durch mindestens eine Abbildung erläutert wird und somit die Flora auch mehr als bisher von Anfängern zum Selbstunterricht benutzt werden kann. Durch die früheren Auflagen ist Garckes Flora bereits in 50 000 Exemplaren verbreitet, die neue Auflage allein ist in 5 000 Exemplaren gedruckt. Nur das ermöglicht den billigen Preis, der sich trotz der 759 hinzugekommenen Abbildungen nur 1 Mark höher stellt.

L. Wittmack.

Die Gattung Nicotiana. In der Schrift: Hortus botanicus Porticensis 1894 Novae systemationis generis Nicotianae Tentamen et Index seminum Nicotianae quae in commutationem offeruntur (Botanischer Garten zu Portici — bei Neapel. — Versuch einer neuen Systematik der Gattung Nicotiana und Verzeichnis auszutauschender Tabakssamen), giebt der Direktor des Gartens, Professor Dr. O. Comes eine so lange vermisste vollständige Übersicht über die Arten der Gattung Tabak, wobei er auch die Sorten des gebauten Tabaks ausführlich aufzählt. Er zählt diese teils zu N. fruticosa L., hauptsächlich aber zu N. Tabacum L., die er einteilt in die Varietäten: virginica (Agdh.) und havanensis (W.), ferner zu N. lancifolia W., auriculata Bertero, mit den var. brasiliensis und macrophylla, sowie endlich zu N. rustica. Im allgemeinen teilt er die Gattung Nicotiana ein in die Sektionen I, Tabacum II, Rustica III, Petunioides. — Wir vermissen N. glauca. Verständiger Weise hat er die Vulgärbezeichnungen der Sorten, z. B. Maryland, Seed-leaf, Vuelta Abajo etc. nicht latinisiert. Die Beschreibungen sind nicht gegeben, nur eine Übersicht der Namen. L. W.

Leitfaden für das Studium der Insekten und entomologische

Unterrichtstafeln. Von Dr. G. Rörig, Assistent am zoologischen Institut, Dozent für landwirtschaftliche Entomologie an der königlich landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Berlin R. Friedländer & Sohn 1894. 43 Seiten und 7 Tafeln.

Dieses Büchlein enthält in übersichtlicher Form eine Beschreibung der wichtigen Kapitel: 1. Körper der Insekten, 2. die Entwickelung der Insekten, 3. Systematik. Die Morphologie und Physiologie ist in den ersten beiden Abschnitten sehr eingehend behandelt und so verständlich, dass jeder sich für Insektenkunde Interessierende grossen Gewinn aus dem Studium dieser Schrift ziehen wird. Die Systematik hat die Abteilungen: 1. Insekten mit unvollkommener Verwandlung und 2. Insekten mit vollkommener Verwandlung. Für diese wie für die beiden vorhergehenden Kapitel sind die 7 Tafeln Zeichnungen sehr lehrreich. Dieselben sind mit vielem Fleiss ausgeführt und dienen sehr zur Veranschaulichung der ganzen Darstellungen.

Wir können das Büchlein besonders allen Garten- und Naturfreunden bestens empfehlen. F. M.

Unterrichtswesen.

Kgl. pomologisches Institut in Proskau (Oberschlesien).

Bei den immerhin noch ziemlich günstigen Aussichten für einen tüchtigen, mit guter Fachbildung versehenen Gärtner machen wir auf die am Kgl. Preussischen pomologischen Institut (Gärtnerlehranstalt) in Proskau stattfindenden Lehrgänge aufmerksam: I. für Zöglinge und Hospitanten, II. für Seminarlehrer und Volksschullehrer, III. für Baumgärtner und Baumwärter, IV. für die Zöglinge der Proskauer kgl. Försterlehrlingsschule, V. für sonstige Garten- und Obstbauinteressenten. — Die Dauer des Lehrgangs für Zöglinge ist zweijährig. Aufnahme Ostern und Michaelis. Aufnahmebedingungen: Vollendetes 17. Lebensjahr, mindestens Reife für die Obertertia eines Gymnasiums bezw. einer Oberrealschule oder die Reife für die Sekunda eines Progymnasiums bezw. einer Realschule, und 2jährige praktische Lehrzeit. — Wir bedauern, dass man in Proskau und Geisenheim seit einigen Jahren das Mindestmass der wissenschaftlichen Vorbildung herabgesetzt hat, in der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Potsdam wird das einjährig-freiwillige Zeugnis gefordert. Auch ist das Lehrhonorar verschieden. L. W.

Verein deutscher Gartenkünstler.

Von den in dem Wettbewerb, betreffend die Erlangung von Entwürfen für eine landschaftliche Anlage auf der Besitzung des Herrn Motard, eingegangenen Konkurrenz-Arbeiten hat die Arbeit „Märkischer Sand", Verfasser Stadt-Obergärtner Weiss, Berlin. den ersten Preis erhalten, den zweiten Preis erhielt die Arbeit „Natur und Kunst", Verfasser Landschaftsgärtner Köhler, Berlin W., Nettelbeckstrasse. Mit einer lobenden Erwähnung wurden die Arbeiten „Ruhwald" und „Erika" bedacht. Die Verfasser der beiden letzteren wollen sich, wenn sie genannt sein wollen, beim Vorstand melden.

Dresden. Die Gartenbau-Schule des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G., Dresden, Hassestrasse 1, beginnt den neuen Lehrkursus am 22. April. Anmeldungen bis 15. März beim Kgl. Gartenbaudirektor Bertram, Blasewitz-Dresden, Schulstrasse 13.

Aus den Vereinen.

Berlin. Im Liebhaber-Ausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues sprach am 23. Januar Herr Landschaftsgärtner Vogeler, Charlottenburg, über Haus- und Vorgärten unter Beschränkung des Themas auf die Gärten der Stadthäuser und die kleinen Villengärten der Vororte. Diese selten über einen halben Morgen grossen Gärten lassen die Anwendung eines entwickelten Stiles nicht zu; sie bedingen vielmehr zumeist eine symmetrische Anlage, vor allem natürlich dann, wenn sie als Nutzgarten angelegt werden, oder wenn besondere Wünsche, wie die Einfügung eines Spielplatzes, eines Naschgärtchens für die Kinder und dergleichen zu berücksichtigen sind. Was die technische Ausführung betrifft, so soll möglichst die ganze Bodenfläche $^3/_4$ m tief rigolt werden (meist spart man allerdings die Wege dabei aus). Starke Düngung ist die nächste Hauptsache. Von verrottetem Berliner Strassendung wendet man (dieser Dung ist gegenwärtig hier der billigste) 60 Fuder auf den Morgen an, bei besserem Boden mögen 40 genügen. Das macht $^3/_4$ bezw. $^1/_2$ Karren auf den Quadratmeter. Später genügt einige Jahre lang Kompostdüngung. Der dritte Hauptpunkt ist die gute Befestigung der Wege. Sie erfolgt durch eine 8 cm starke Schicht Koksschlacke oder Klamotten, darüber 3 cm Schlick und 2 cm Kies. Die Schüttung wird gut gewalzt oder gestampft; sie muss so fest sein, dass sie klingt. Die Bepflanzung endlich richtet sich naturgemäss nach der Grösse des Gartens. Bei schmalen Vorgärten ist überhaupt nicht viel zu machen, da obendrein noch ein 80 cm breiter Weg abgeht. Da muss man sich mit Rasenflächen begnügen und einzelnen kleineren Pflanzen. Herr Vogeler empfiehlt in kleinen Vorgärten keine Tannen zu pflanzen, da diese bald zu gross werden; viel besser eignen sich Chamaecyparis, die sich auch schneiden lassen, ferner Taxus, besonders T. baccata erecta. — Es erscheint unnötig, hinter dem Gitter eine Hecke zu pflanzen, viel schöner sind Schlingpflanzen im Bogen gezogen. Will man sich abschliessen, so verwende man Crataegus prunifolia, von dem man ganz schmale Hecken ziehen kann, zudem färbt er sich im Herbst ziemlich schön rot. — Bäume in schmalen Vorgärten sind nicht recht angebracht, höchstens Kugelakazien und Rotdorn in Kugelform. — Für breitere Vorgärten von 10 m und darüber Tiefe empfiehlt sich Prunus serotina cartilaginea, der nordische Lorbeer, er baut sich auch bei mässigem Schnitt schön pyramidenförmig. Wenn es die Lage gestattet, sollte man möglichst Rosen nehmen, einige Stauden und ein hübsches Blumenstück, nur nicht zu viel. — Der eigentliche Hausgarten ist entweder Nutzgarten oder Parkgarten. Ersterer muss natürlich regelmässig sein. Auch der Parkgarten wird im allgemeinen regelmässig gehalten werden müssen, doch hat man in der Bepflanzung mehr Auswahl. Besonders geeignet sind Syringa, Cytisus und Viburnum, sie blühen zu gleicher Zeit und machen zusammen einen guten Eindruck. — Im Vorgarten verwende man keine stark duftenden Sträucher, wie Flieder oder Philadelphus. Bei der Kleinheit der meisten Hausgärten sollte man keine zu grossen Bäume nehmen, z. B. keine Kastanien und erst recht nicht Nussbäume. Robinia Pseudacacia nimmt durch ihre flachen Wurzeln den andern Pflanzen die Nahrung fort, auch die Ulme wächst ähnlich. Dagegen ist Acer platanoides Schwedleri zu empfehlen, da er nicht

solch breite Krone bildet, auch Fraxinus oder Sorbus intermedia hybrida. — Von Strauchgehölzen nehme man die schön blühenden und sorge, dass den ganzen Sommer blühende vorhanden sind. 1. Daphne, 2. Forsythia, 3. Deutzia, 4. Syringa, 5. Cytisus, 6. Lonicera, 7. Diervillea, 8. Spiraeen, teils Frühjahrs-, teils Sommerblüher. Man mische die Gruppen so reich wie möglich, im Gegensatz zum Park. Der Blumenschmuck ist selbstverständlich an hervorragender Stelle anzubringen. — Erfreulicherweise werden jetzt wieder mehr Stauden gepflanzt, man bringe sie an den Rand der Gruppen, um einen Übergang von den Gehölzen zum Rasen zu bilden, nicht in Gruppen zusammen.

Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend. (Februar-Sitzung.)

Der Direktor des zoologischen Gartens, Herr Dr. Bolau, sprach über das Thema: »Wehr und Waffen der Insekten«. Der Vortragende wies einleitend darauf hin, dass die Vermehrung der Insekten eine überaus starke sei, ebenso stark sei aber auch die Zerstörung, welche durch Kämpfe der Insekten unter einander in ihrem Bestande ausgeführt werde. Die Hauptangriffswaffe der Insekten sei deren Gebiss, gebildet aus Ober- und Unterkiefer, neben denen das Lippenpaar und die Taster am Kopfe Platz gefunden hätten. Bei vielen Käferarten dienten die Kiefern allerdings nur zum Zerkleinern der Nahrung, dagegen sei die Familie der Laufkäfer, die in etwa 10 000 Arten über die ganze Erde verbreitet sei, hauptsächlich auf die Verteidigung vermittelst der Kiefern angewiesen, ebenso die Libellen und andere ähnliche Tiere. Alle diese letztgenannten Insekten seien somit Insektenfresser und dadurch für den Menschen durch Zerstörung zahlloser schädlicher Tiere (Insekten) überaus nützlich. Der Redner gab sodann eine Schilderung der verschiedenen Formen von Kauwerkzeugen, wie die Insekten sie führen, und machte darauf aufmerksam, dass gewisse Klassen der Insekten auch höhere Tiere und selbst Menschen mit ihren Beiss- und Saugwerkzeugen anfallen (Wanzen, Mücken, Rinderbremse, Blindbremse etc.). Durch diejenigen Insekten, welche den Menschen angreifen, können sehr leicht Krankheiten vermittelst ihres Stechrüssels übertragen werden. Die Parasiten des Menschen: Flöhe, Wanzen und Läuse, stechen nicht, sondern saugen. Eine andere grosse Anzahl von Insekten führt ihre Angriffe mit dem am Hinterleibe befindlichen Stachel, der sogenannten Legröhre, aus. Zu diesen Insekten gehören u. a. die Bienen, deren Stachel mit einer Giftblase in Verbindung steht; ist dieser Stachel in einen anderen Körper hineingestossen, so wird aus der Giftblase ein Teil von deren Inhalt in den Fremdkörper eingespritzt, wodurch eine schmerzhafte Anschwellung erzeugt wird. Auch die Wespen und manche Ameisenarten besitzen einen Stachel samt Giftblase, manche Ameisen sind aber nur mit Giftblase ohne Stachel ausgerüstet, diese letzteren sprühen die in der Giftblase enthaltene Flüssigkeit ihren Feinden entgegen. Hauptzweck des Stachels der Insekten ist jedoch, zum Eierlegen benutzt zu werden. Neben den Kiefern, Saugrüsseln und Stacheln dient manchen Insekten der ihnen anhaftende schlechte Geruch zur Verteidigung, andere Insekten (Weidenbohrer) spritzen eine übelriechende Flüssigkeit von sich, noch andere besitzen die Eigenschaft, eine Blasen ziehende Flüssigkeit von sich geben zu können (spanische Fliegen). Eine weitere Insektenart besitzt eine besonders zähe Haut als Verteidigungsmittel, während die so-

genannte Totenuhr (ein ziemlich bekannter Käfer) sich totstellt und in einer Art von freiwilligem Starrkrampf mancherlei Misshandlungen auszuhalten vermag. Es giebt auch Insekten, die bei der Berührung von dem Blatte, auf welchem sie sitzen, sich herunterfallen lassen und auf dem Erdboden ihren Verfolgern sich rasch entziehen. Noch andere Insekten vermögen beim Angriff ihren Oberkörper aufzurichten und erschrecken dadurch ihre Angreifer. Die Schaumzikade hüllt sich in einen weisslichen Schaum, wenn sie in den Winkeln von Blättern oder Blattstielen sich niederlässt, und zwar dadurch, dass sie den Pflanzensaft, den sie mit ihren Stacheln der Pflanze entnimmt, nachdem sie demselben die brauchbaren Nährteile durch die Verdauung entzogen, aus dem After in schaumförmigen Blasen wieder von sich giebt. Schliesslich weist der Redner noch auf eine Art von Schmetterlingen hin, welche dadurch gegen Angriffe von Vögeln geschützt sind, dass sie den Flug von anderen Schmetterlingen nachahmen, die des scharfen Geruches halber, den sie ausströmen, keinen Angriffen ausgesetzt sind. Lebhafter Beifall lohnte den Redner am Schlusse seines interessanten, durch reichhaltiges anschauliches Material erläuterten Vortrages.

Ausgestellt waren Entwürfe ausgeführter Gartenanlagen von den Herren Höscher & Hoff, Harburg a. d. Elbe. Es waren dies zumeist bildliche Entwürfe der von der genannten Firma ausgeführten Gartenanlagen; zuerkannt grosse silberne Medaille.

Herr Hermann Sandhack, Altona-Othmarschen, Slomans Park, hatte eine Kollektion Zeichnungen, darstellend 45 verschiedene Cypripedium-Arten, ausgestellt. Die Minderzahl dieser grossen Fleiss verratenden Zeichnungen war in Blei, die Mehrzahl mit der Feder ausgeführt, alle aber legten Zeugnis von dem Eifer des Zeichners ab. Jede einzelne Darstellung bot ein genaues, zutreffendes Bild der abgebildeten Pflanze oder des abgebildeten Pflanzenteils, auch war die Schattierung der Blütenblätter eine vollkommen der Natur entsprechende; zuerkannt grosse silberne Medaille.

Von Herrn Carl C. A. Schumacher, Obergärtner Herr Buchner, waren ausgestellt 4 Exemplare Amaryllis vitata (blühend), die Pflanzen zeichneten sich durch die grosse Anzahl von Blüten (bis zu sechs) aus, welche die einzelnen Exemplare aufzuweisen hatten. Zuerkannt kleine bronzene Medaille.

Wr. . . .

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin, 11.—18. April in der Flora zu Charlottenburg (nicht, wie früher angezeigt, im Krollschen Etablissement) Ausstellung von blühenden Zwiebeln und Knollengewächsen und Stauden sowie von überwintertem Obst. Wie bei allen früheren Ausstellungen des Vereins ist auch bei dieser die Beteiligung des ganzen In- und Auslandes hoch erwünscht.

Magdeburg. Das soeben erschienene endgiltige Programm der Allgemeinen Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg, veranstaltet zur Feier des 50jährigen Bestehens des Magdeburger Gartenbauvereins vom 28. Aug. bis 8. Sept. 1895, weist nicht weniger als 467 Aufgaben auf. Ehrenpräsident: S. Ex. der Oberpräsident der Prov. Sachsen von Pommer-Esche. Anmeldung an den Ausschuss bis 20.

Juli. Neu sind folgende Bestimmungen: Jeder Anmeldende hat 50 Pfg. in Marken mit einzusenden, wofür ihm Klebezettel etc. übersandt werden. Für beanspruchten, aber nicht besetzten Raum ist per qm 5 Mk., im Freien 1 Mk. zu entrichten.

Lübeck, Deutsch-nordische Handels- und Industrie-Ausstellung, Abteilung V. Gartenbau. Vom 29. Juni bis 30. September 1895. An der Spitze dieser Abteilung stehen die Inhaber der bedeutendsten Exportfirmen unserer Stadt, die Herren Meltzner & Schmaltz Nachf., Ph. Paulig, A. Lindberg u. a. Die Ausstellung wird den Besuchern ein Bild des gesamten Gartenbaues vor Augen führen mit besonderer Rücksicht auf Export-Artikel und Marktpflanzen. Wir erwarten von unseren Kollegen nun auch eine reichhaltige Beschickung, zumal das Hauptkomitee dem Gartenbau eine grosse Halle zur Verfügung stellt und die beiden bestbesuchtesten Plätze des Ausstellungsfeldes als Gartenanlagen zur Aufnahme aller auszupflanzenden Objekte herrichten lässt. Eine besondere Vergünstigung liegt ferner in dem Erlasse der Platzmiete und der unentgeltlichen Instandsetzung der Beete, es wird nur der Tagelohn für die Arbeit des Auspflanzens berechnet, wenn der Aussteller die Arbeit nicht selbst besorgt. Der Anmeldebogen ist gewissermassen als Programm anzusehen, von der Aufstellung eines solchen ist Abstand genommen. In dem Hauptverzeichnis wird jeder Aussteller namhaft aufgeführt werden. Die Ausstellung zerfällt in eine immerwährende, die vom 29. Juni bis 30. September dauert, und in zeitweilige, deren Dauer auf 3 Tage berechnet ist. Für die immerwährende sind 3 Abteilungen gedacht, a. Baumschulartikel, als: Alleen, Einzel-Obstbäume, Rosen, Koniferen, Fruchtsträucher und Stauden; b. Blumen und Blattpflanzen als: auszupflanzende Fuchsien, Heliotrop, Pelargonien, Teppichbeete, Canna, Georginen, Sortimente von Sommergewächsen, Levkoyen, Astern, Phlox, Zinnien etc.; c. Geräte als: Gewächshäuser mit Einrichtung, Ornamente und Möbel, Transport-, Bewässerungs- und Bearbeitungsgeräte, Makartbouquets, getrocknete Blätter etc. für Bindereien, Lehrmittel, Gartenpläne, Samen. Die Zusammenstellung vorstehender Objekte geschieht in landschaftlichem Stile.

Das Ausstellungsterrain ist sehr geeignet, ein hübsches Bild herzustellen. Zeitweilige Ausstellungen finden in jedem Monat eine statt, zu diesen Ausstellungen wird in der zweiten Hälfte des Juni eine besondere Aufforderung ergehen. Für die Ausstellung vom 21.—23. Juli können Erd-, Johannis-, Stachelbeeren, Kirschen; an Gemüse: Erbsen, Carotten, Blumenkohl, Gurken, Melonen, Radis, Salat, Champignon, Rhabarber; an Pflanzen: blühende Topfpflanzen, abgeschnittene Stauden, Rosen, Nelken etc. ausgestellt werden. Die Ausstellung vom 24. bis 26. August bringt Frühobst, Stachelbeeren, Kirschen und Pflaumen, Marktpflanzen; an Gemüse: Bohnen, Gurken, Kohl, Wurzeln, Suppenkräuter, Zwiebeln und so weiter; von abgeschnittenen Blumen: Stauden, Nelken, Rosen und sonstige Schnittblumen. Am 21. bis 23. September soll eine grössere Ausstellung stattfinden, die blühende und Blattpflanzen, Schau- und Marktpflanzen, Baumschulartikel, Bindereien, Obst und Gemüse umfasst. Im September wird wahrscheinlich in Verbindung mit dieser Ausstellung eine Obst- und Gemüsemesse stattfinden, um dem umliegenden Mecklenburg, Holstein und Lauenburg Gelegenheit

zu geben, ihre reichen Obstschätze möglichst hier auf den Markt zu bringen und mit den hiesigen Obstexporteuren in direkte Verbindung zu treten. Für jedes Meter Raum, welcher zur Ausstellung der Proben zum Verkaufe beansprucht wird, sollen 5 M. Platzmiete erhoben werden.

M. Langenbuch,
Vorsitzender der Abteilung Gartenbau.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

E. Hilzheimer. Stralsund. Sämereien. — Duval, Versailles, rue de l'Ermitage 8. General-Katalog. — Lemoine et fils, Nancy, rue du montet 134. Neue Pflanzen. — Thos. S. Ware, Tottenham, London. Neue Rosen und Clematis. — Derselbe, illustrierter Katalog. — E. Geo. Reid, London SE, Sydenham. Preisverzeichnis neuer Florblumen. — L. Späth, Rixdorf, Baumschule. Neuer Katalog No. 93. — Chas. Schwake. New-York, 404 East 34th Street, Gemüse- und Blumen-Samen. — Metz & Co., Berlin-Steglitz, Sämereien. — Pommersche Obst- u. Gehölz-Baumschulen, Radekow nahe Station Tantow, Berl.-Stettin. Bahn. — J. Kmetsch, Burg, Station Hoyerswerda, Prov. Schlesien. Koniferen, Forstpflanzen, Alleebäume, Ziergehölze. — A. Bennecke, vorm. Hildmann, Birkenwerder, Nordbahn. Kakteen-Züchterei. — Aug. Bussemer, Geschwenda b. Gräfenroda, Thür. Holzwarenfabrik. Preisverzeichnis für Gärtnereien. — Bruant, Poitiers (Vienne-France). Ganz neue Pflanzen. — F. Sündermann, Lindau, Bodensee. In- und ausländische Alpenpflanzen. — G. Bornemann, Blankenburg a Harz. Neueste Blütenpflanzen. —

Metz & Co., Steglitz-Berlin. Sämereien aller Art. — Otto Steiger, Post Leutewitz, Königreich Sachsen. Leutewitzer Runkelrüben-Samen. — Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg. Stauden, Alpine und Freiland-Neuheiten. — Josef Klar, Berlin C., Linienstrasse 80. Sämereien. — Charles Vuylsteke à Loochristi les Gand (Belgique). Plantes de serre chaude, de serre froide et de pleine terre. — Ermanno Bredemeier, Pallanza. Sämereien eigener Kulturen. — J. C. Schmidt, Erfurt. Landwirtschaftliche Sämereien. — Josef Mock, Trier, Rheinpreussen. Samenhandlung und Rosen-Schulen. — H. Gusmus, Klagenfurt, Österreich. Die schönsten Pflanzen für Zimmer und Garten. — Kelway's Manual 1895. Samen, Pflanzen und Zwiebeln. Langport, Somerset. — J. C. Heinemann, Erfurt. General-Katalog. — Index seminum in hortis Musei Parisiensis.

Personal-Nachrichten.

Brüssel. In Brüssel erlag am 21. Februar unerwartet einem Herzschlage der Professor der Botanik an der Brüsseler Universität und Konservator an dem Brüsseler botanischen Garten, Bommer. Ursprünglich Gärtnerbursche, dann Gartenarbeiter in den Baumschulen zu Vilvorde hat er sich selbst von Stufe zu Stufe emporgearbeitet und, mit eisernem Fleisse, scharfer Beobachtungskraft und wunderbarem Gedächtnisse ausgestattet, sich eine geachtete Stellung in der wissenschaftlichen Welt erworben. Trotz seines äusserlich harten und eckigen Auftretens war er ein ausgezeichneter

Universitätslehrer; er war ein Praktiker ersten Ranges und in allen Pflanzenfragen, in den Fragen der Feldbestellung, der Baum- und Blumenzucht eine Autorität. In seinem Gedächtnisse besass er das umfassendste Pflanzenverzeichnis bis in die genauesten Einzelheiten hinein; seit 1879 hat er an der Universität gelehrt und viele tüchtige Schüler gebildet.

Dr. Lindau, Assistent am kgl. bot. Museum, hat sich als Privatdozent an der Universität Berlin habilitiert.

Sprechsaal.

Frage 2. Woher kommt der Name Pompelmus für die grossen Orangen?

* * *

Antwort. Die grossen dickschaligen Riesen-Orangen, Citrus decumana L., haben den Namen Pompelmus nach einer malayischen Bezeichnung, welche die Holländer, als sie die Frucht von Ostindien nach Europa brachten, mit Pompelmoes wiedergaben. Birdwood, Catalogue of the Vegetable Products of Bombay schreibt als malayischen Namen »Poomplemoos«, im Sanskrit heisst sie »Paravata«. — Der englische Namen ist Shaddock, nach dem Capitän in der britischen Marine Shaddock, der sie in Westindien einführte.

Berichtigungen.

In Gartenflora 1895, Heft 1, Seite 4, ist die chinesische Primel Holborn Porcelaine irrtümlich als rosa bezeichnet, dieselbe ist aber blau, etwas heller als Knoderers »coerulea«, dagegen bedeutend grösser und kompakter in der Blume (bis 5 cm im Durchmesser) wie im Wuchs und der Belaubung. Sie ist eine der schönsten Primeln, blüht aber spät.

Heft 4, Seite 110, Zl. 8 von unten lies: Name nach Sequoy (nicht Sequoia).

Wechsel der Mitgliedskarte.

Wir machen darauf aufmerksam, dass laut Beschluss des Vereins vom 27. Dezember 1894 (Gartenflora 1895, Heft 2, Seite 36) von jetzt ab **jährlich neue Mitgliedskarten** mit alle Jahre wechselnder Farbe ausgegeben werden, die dann zugleich als Quittung für den gezahlten Beitrag dienen. Nur die neue Mitgliedskarte für 1895 berechtigt zum dauernden freien Eintritt in die Ausstellung blühender Zwiebel- und Knollengewächse etc. vom 11.—18. April 1895 in der Flora zu Charlottenburg. Wir bitten die geehrten Vereinsmitglieder, ihren Beitrag gef. jetzt an unsern Schatzmeister, Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock**, Berlin N., Chausseestrasse 2E einzusenden, worauf ihnen die Mitgliedskarte zugeschickt wird. Der Jahresbeitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige Deutschland und Österreich-Ungarn 13 M., für das Ausland 15 M., wofür die «Gartenflora« unentgeltlich geliefert wird.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten.

810. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Februar 1895.

I. Der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, machte Mitteilung von dem am 24. Februar erfolgten Ableben des Herrn Fabrikbesitzers Gast-Berlin, und erhoben sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Bankier Ernst Meyer, Wannsee,
   durch Herrn Dr. Reichenheim;
2. Der Gärtner-Verein in Altenburg i. S.
   durch Herrn Loock;
3. Herr Dr. Wunderlich, Berlin,
4. » Gärtnereibesitzer H. Duval, Versailles,
   durch Herrn Geh. Regierungs-Rat Wittmack;
5. » Handelsgärtner Max Freyer, Berlin,
   durch Herrn Weidlich;
6. » Ober- und Landschaftsgärtner H. Cornelius, Berlin,
   durch Herrn Woith.

III. Ausgestellte Gegenstände. 1. Von Herrn Gärtnereibesitzer Fricke zu Wildpark war durch dessen Obergärtner, Herrn Tuchling, dem General-Sekretär eine neue Sorte Maiblumen zugestellt, die sich durch eine viel grössere Zahl Glocken von den gewöhnlichen unterscheidet und den Namen »Frickes Maiblume« führen möge. Diese Variation fand sich auf den 3 ha grossen Maiblumenkulturen des Herrn Fricke vor 3 Jahren, ist seitdem auf 5000 Stück vermehrt worden und hat sich als ganz beständig erwiesen. Die Pflanzen sind höher als die gewöhnlichen Maiblumen, haben ein länglich lanzettliches, spitzeres, im freien Lande dunkelgrünes Blatt und gelbliche Keime mit nur ganz schwach rötlichem Anhauch. Sie tragen nicht unter 17—20 Glocken, die höchste Zahl an einem Exemplar, das 1891 im Potsdamer Gartenbauverein vorgeführt wurde, betrug 28 Glocken! Dabei sind diese nur wenig kleiner als die der gewöhnlichen. Die ausgestellten Exemplare waren nur 2jährig, wie denn überhaupt Herr Fricke starke Blattkeime nur 2 Jahre stehen lässt.

2. Das grösste Aufsehen machten frische, abgeschnittene Rosen aus New-York, die von Herrn Ludwig Schiller, 1893 Vertreter des deutschen Gartenbaues in Chicago, jetzt in der Firma Chas. Schwake, New-York 404 East 34th Street eingesandt waren. Es ist die neue Sorte Belle Siebrecht, welche drüben jetzt ausserordentliches Aufsehen erregt, und das nach der gesandten farbigen Abbildung mit Recht. Die Rosen,

an langstieligen beblätterten Zweigen, waren einzeln in starke cylindrische Gläschen von 8,5 cm Höhe und 2,5 cm Durchmesser, in die ein nasser Schwamm gethan war, gesteckt, jedes Gläschen mit dem Zweige in Wachspapier gewickelt, welches an beiden Enden mit einem Gummiring zusammengehalten wurde und so zu 8 in eine Kiste gethan, die an beiden Seiten eine kleine Öffnung hatte. Ein aufgeklebter Zettel besagte (in englischer Sprache): »Lebende Blumen. Lasst sie nicht erfrieren, aber auch nicht braten.« Die Blumen waren am 12. Februar abgeschickt und trafen am 26. Februar früh über England hier ein. Beim Öffnen fand sich eine Blume oben auf nur in Wachspapier, nicht in einem Glase, die Blumenblätter fielen aber bei der Berührung ab, deshalb wurde die Kiste nicht weiter ausgepackt, sondern an einem kühlen Ort bis zum Nachmittag des 28. Februar aufbewahrt. Bei der nunmehr erfolgenden Auspackung zeigte sich, dass die übrigen noch ausserordentlich frisches Laub besassen, dass die Blumenblätter aber auch leicht abfielen, und wurden deshalb 4 zu Herrn Blumenhändler Rölcke geschickt, welcher die Freundlichkeit hatte, sie anzudrahten. Die übrigen wurden ohne Draht vorgezeigt. Leider hatte die schöne rosa Farbe einen etwas bläulichen Ton angenommen, auch war von dem gerühmten Geruch nichts zu bemerken, einige hatten sogar den etwas unangenehmen Geruch des Wachspapiers erhalten. Die längliche Form der Knospe und die Kräftigkeit des Laubes liessen sich aber sehr gut noch erkennen. Wenngleich dieser erste Versuch, lebende Rosen von Amerika nach Deutschland zu schicken, noch nicht ganz gelungen ist, so ist doch damit erwiesen, dass Laubzweige von etwaigen Gehölz-Neuheiten sich sehr wohl in dieser Weise verschicken lassen. Die Verpackung war ausgezeichnet und verdient das höchste Lob, wie auch Herrn Schiller der wärmste Dank für seine grosse Mühewaltung gebührt. — Eine Beschreibung der Rose wird in der Gartenflora gegeben werden. (Siehe S. 171.)

3. Herr Ebarth, Obergärtner des Herrn Fabrikbesitzers W. Wolff, Nieder-Schönweide, führte eine prächtige Alpine des Himalaya, Primula floribunda Wall., einheimisch in den Provinzen Kumaon bis Kashmir, im westlichen Himalaya, sowie in Afghanistan und hier nur bis 2200 m aufsteigend*) vor, auch ihre Varietät grandiflora, erstere mehr schwefelgelb, letztere rein goldgelb blühend. Der Same wurde von Haage & Schmidt, Erfurt, bezogen, die jungen pikierten Pflanzen anfangs fehlerhafterweise in einen abgetragenen Mistbeetkasten gepflanzt, wo sie immer kleiner wurden, dann aber in Töpfe gebracht, und hier entwickelten sie sich so gut, dass sie schon nach dem 4. bis 5. Blatt blühten. Der Blütenreichtum ist ausserordentlich gross und werden die Blumen im Topfe sehr schön gross, während sie, frei ausgepflanzt, immer kleiner wurden.

4. Herr Gärtnereibesitzer Kotte in Südende stellte einen ganzen Korb der Birne »Marie Guisse« aus. Es ist dies die späteste aller Birnen, sie ist gross, ansehnlich, schön gefärbt, saftreich und süss, allerdings

*) Pax, Monographische Übersicht über die Arten der Gattung Primula. Sonderabdruck aus Englers Bot. Jahrbüchern Bd. X. (Leipzig, W. Engelmann 1888) S. 99 und 100.

etwas steinig, wie die meisten ganz späten Birnen, selbst die Winter-Dechantsbirne. Sie reift in völlig freier Lage und sollte überall, wo ein sonniges Grundstück vorhanden ist, angepflanzt werden. Der Baum leidet an keinerlei Krankheiten, hat aber das Aussehen eines wilden dornigen Busches; er blüht sehr früh, so dass er manchmal von Spätfrösten leidet, trägt sonst aber reichlich. Nach warmen Sommern erhält die Birne ihre Reife erst im März bis Mai, aber selbst nach dem vorjährigen nassen Sommer hat sie sich bis jetzt gut gehalten. Auf Quitte wächst diese Birne nicht.

5. Herr Obergärtner Grunert überbrachte aus den Baumschulen der Herren Metz & Co., Steglitz, ein Topfexemplar einer neuen buntblättrigen Ulme. Diese Varietät entstand vor 3 Jahren als Wurzeltrieb an einer anderen Ulme, ist seitdem als konstant beobachtet und nun veredelt worden. Die Blattstiele sind rosa, die Spreite weisslich.

6. Herr Obergärtner Amelung vom Joachimsthalschen Gymnasium legte auf Veranlassung des Herrn Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche Etiketten für Liebhaber vor, um in einem Privatgarten Stauden, Zwiebelgewächse etc. zu markieren, ohne dem Garten einen botanischen Charakter zu geben. Als am geeignetsten für diesen Zweck empfahl Herr Amelung Zinketiketten, angelötet an Eisenstäbe. Diese Etiketten werden mit grüner Ölfarbe bestrichen und dann mit schwarzer beschrieben. Man kann sie selbstverständlich auch weiss streichen, wodurch die Schrift lesbarer wird. Ausserdem legte Herr Amelung andere, grössere Etiketten vor, wie er sie für den botanischen Garten des Joachimsthalschen Gymnasiums verwendet. Diese sind teils aus Holz, teils aus Leder, teils aus Celluloid (sog. Elfenbeinmasse); über letztere, die erst neuerdings in Benutzung gekommen, fehlen noch die Erfahrungen. Am dauerhaftesten haben sich die Holzetiketten erwiesen. Das Holz wurde erst mit Ölfarbe gestrichen und dann die Schrift in schwarzer Ölfarbe mit einer Feder aufgetragen. Um aber mit einer Feder (neuerdings mit Rundschriftfeder No. 4) schreiben zu können, ist es notwendig, dass die schwarze Ölfarbe vorher erwärmt werde. Dies geschieht am einfachsten, indem man den Farbentopf auf einen heissen Ziegelstein stellt, so dass die Farbe 25—30° R. warm wird, und den Stein nach Bedarf mit einem anderen vertauscht. Die starken Grundstriche wurden noch mit einem Pinsel nachgezogen. Die Leder-Etiketten haben sich nicht so gut erwiesen, weil sie sich oft aufrollen; anstatt mit der dazu gelieferten Dinte wurden sie auch mit Ölfarbe beschrieben und hielt sich die Schrift 6 Jahre lang.

Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. botanischen Gartens, bemerkte, dass man im botanischen Garten zu Berlin alle diese Etiketten wieder verworfen habe. Wenn die Etiketten, wie das bei Herrn Amelung geschieht, alle Winter abgewaschen und eventl. neu lackiert werden, mag es gehen, in einem grossen botanischen Garten ist dies aber nicht möglich, zumal beim Abnehmen und Wiederbefestigen leicht Verwechselungen vorkommen können. Die Lederetiketten werden durch Russ unleserlich, rollen sich auch auf, die Zinketiketten werden ebenfalls unleserlich und scheint die chemische Dinte heute nicht mehr so gut als früher. Für kurze Dauer genügen Holzetiketten, auf denen in üblicher Weise, während

die Ölfarbe, mit der sie gestrichen werden, noch nass ist, mit Bleistift geschrieben wird. — Für lange Dauer wurden im botanischen Garten Emaille-Etiketten angewendet, allein für kleinere Schrift eignen sie sich nicht, da solche kleine Schrift nicht eingebrannt werden kann, sondern aufgemalt werden muss und dann sich nicht hält. Auch rosten sie oder leiden von den Schrauben, wenn sie mit solchen an Holzstäbe befestigt sind. Besser sind Holzetiketten, dreimal gestrichen. Wichtig ist das Imprägnieren der hölzernen Stäbe, auf denen sie befestigt werden. In Geisenheim sind eingehende Versuche mit verschiedenen Imprägnierungsmethoden bei Weinbergspfählen angestellt und haben sich als beste kieferne Pfähle, mit Theeröl imprägniert, bewährt.

Die sogenannten Excelsior-Etiketten kann man sich billiger verschaffen, wenn man von der deutschen Celluloid-Aktiengesellschaft in Leipzig sich ganze Tafeln, in weisser oder Elfenbein-Farbe, glatt oder geriffelt kauft und sie selbst ausschneidet. Allein auf dem Alpinum wurde die Schrift im Frühjahr durch das Sandtreiben förmlich abgeschliffen, sobald die Etiketten niedrig angebracht waren, ausserdem rollten sie sich auch oft zusammen. In feuchten Gewächshäusern wurden sie auch schon nach einem Jahre unleserlich und nur in trockeneren hielten sie sich lange. — Von Zinketiketten blättert mitunter die Farbe ab, da ist verzinktes Eisenblech besser. Das beste sind Porzellan-Etiketten, von denen im Garten einige, schon 30 Jahre alt, noch ganz unversehrt sich finden. Der botanische Garten lässt sie jetzt in Thüringen anfertigen, wo das Arbeitslohn billiger ist. Sie stellen sich auf 30—75 Pfg., das scheint zwar noch teuer, ist aber auf die Dauer das billigste. Kurz zusammengefasst werden im botanischen Garten verwendet:

1) Holz-Etiketten mit Bleistift beschrieben, 2) Holz-Etiketten, dreimal gestrichen und mit Farbe beschrieben, 3) eiserne Tafeln aus verzinktem Eisenblech, die nach Bedarf alle 3—6 Jahre neu beschrieben werden, 4) Porzellan-Etiketten.

Möglichst werden Anhänge-Etiketten benutzt, damit man keine Stäbe braucht, die bei kleineren Etiketten nicht gut imprägniert werden können und daher leicht faulen.

IV. Hierauf folgte die 2. Beratung des Etats für 1895. Nach einer Diskussion, in der Herr Dr. Dammer die „Gartenflora“ tadelte, während Herr Hofgärtner Hoffmann eine Ermässigung der Mitgliederbeiträge wünschte, wurde der Etat einstimmig genehmigt. Herrn Hofgärtner Hoffmann wurde anheimgestellt, betreffs seines Wunsches einen besonderen Antrag zu stellen.

V. Herr Hofgärtner Hoffmann berichtete sodann eingehend über die Düngungs-Versuche zu Topfpflanzen. Dieser Bericht wird im Auszuge besonders abgedruckt werden. Die bisherigen Leiter der Versuche, die Herren: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Maercker-Halle und Prof. Dr. Sorauer-Berlin als wissenschaftliche Leiter, sowie die Herren Franz Bluth-Steglitz, Hofgärtner Hoffmann-Berlin, Obergärtner Weber-Spindlersfeld (Spindlers Garten) und Obergärtner Weidlich-Berlin (Borsigs Garten) wurden wiedergewählt. Zum Ausdruck des Dankes für die grosse Mühe, die Herr Geh. Rat Maercker auf diese Versuche verwendet, erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

VI. Den Hauptvortrag des Abends hielt Herr Civil-Ingenieur Otto Peschke über rationelle Heizung und Warmwasserkessel, mit einem Rückblick auf die konstruktive Entwickelung der letzteren. Der Vortrag, der durch viele Zeichnungen erläutert wurde, fand den lebhaftesten Beifall und wird in der „Gartenflora“ erscheinen.

VII. Es folgte die Beratung dreier von Herrn Dr. Dammer in voriger Versammlung eingereichten Anträge, welche inzwischen von den Ausschüssen besprochen worden waren.

1) Der erste Antrag: die Protokolle der Ausschüsse sind im Vereinsorgan zu veröffentlichen, wurde mit der Abänderung angenommen, dass dies im Auszuge zu geschehen habe.

2) Der zweite Antrag: dass nicht nur die Hauptversammlungen sondern auch die Sitzungen der Ausschüsse an einer bestimmten Stelle des Vereinsorgans bekannt gemacht werden sollen, mit Angabe der Tagesordnung, wurde angenommen mit der Abänderung: „thunlichst mit Angabe der Tagesordnung“, da letztere sich bei den Ausschusssitzungen oft nicht so lange vorher bestimmen lässt.

3. Der dritte Antrag: der Beitrag kann in halbjährlichen Raten entrichtet werden, der von allen Ausschüssen abgelehnt war, veranlasste eine lange Debatte. Schliesslich wurde der Gegenstand auf Antrag des Herrn Dr. Pflug vertagt und von letzterem empfohlen, ihn mit dem von Herrn Hofgärtner Hoffmann in Aussicht gestellten Antrage betr. Ermässigung des Beitrages, gemeinsam zu beraten. Dies wurde genehmigt.

Aus Mangel an Zeit mussten die übrigen Gegenstände vertagt werden.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Paul Drawiel, Dressler Carl Matthieu, Thiessen und Tita, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Kotte-Südende für einen Korb der Birne Marie Guisse den Monatspreis von 15 M.

2. Herrn Fricke-Wildpark für eine vielblumige Abart des Maiglöckchens (Frickes Maiblume) eine kleine silberne Medaille.

3. Herrn R. Ebarth-Nieder-Schönweide für Primula floribunda grandiflora ein Anerkennungs-Diplom.

IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der vorigen Versammlung Vorgeschlagenen (Gartenflora, Heft 4, S. 89) mit Ausnahme des Herrn Heym-Schleusingen, dessen Anmeldung auf einem Irrtum beruht.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Ueber das Erfrieren des Obstes.

Nicht nur im Spätherbste an den Bäumen kann das Obst von früh eintretenden Frösten überrascht werden, sondern auch im Winter auf dem Lager kommt es gar nicht selten vor, dass Äpfel und Birnen gefrieren, wenn sie z. B. statt im Keller in unbewohnten Zimmern aufbewahrt werden. Es ist nun schon oft die Frage aufgeworfen worden, ob gefrorenes

Obst noch zu retten sei, und wie man dabei zu verfahren habe. Auffallenderweise sind diese Fragen noch niemals wissenschaftlich beantwortet worden. Es ist schon öfters empfohlen worden, gefrorenes Obst oder auch andere gefrorene Pflanzenteile in kaltes Wasser zu tauchen, um ein rasches Auftauen zu verhindern und eine Rettung zu ermöglichen.

In einer Abhandlung über das Gefrieren und Erfrieren der Pflanzen in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern von Thiel 1886 hat Verfasser schon den Nachweis geliefert, dass durch das Eintauchen in kaltes Wasser nicht ein langsames, sondern im Gegenteil ein rasches Auftauen verursacht wird. Blätter und dünne Stengelteile tauen in kaltem Wasser fast momentan auf, viel schneller als in warmer Luft von z. B. 20°. Aber auch in massigen Organen, wie z. B. Äpfeln und Birnen, schmilzt das Eis, wenn sie in kaltes Wasser getaucht werden, merkwürdig rasch, namentlich in den äusseren Schichten. Diese auf den ersten Blick überraschende Thatsache vermögen wir in folgender Weise zu erklären: Das Auftauen der Pflanzen findet nicht erst bei 0°, sondern schon bei niedrigerer Temperatur statt. So war z. B. bei einem bei —5° gefrorenen Kohlrabiblatt, als es auf —1° erwärmt wurde, schon über die Hälfte des gebildeten Eises wieder geschmolzen. Taucht man ein gefrorenes Blatt in Wasser von 0°, so überzieht es sich sofort mit einer dünnen Eiskruste, wird dabei aber fast momentan auf 0° erwärmt, was ein sehr rasches Auftauen des im Innern befindlichen Eises zur Folge hat. In Zimmerluft gebracht, wird dagegen ein gefrorenes Blatt die nächst befindliche Luft, namentlich die dem Blatte fest anhaftende Schicht, stark abkühlen; es ist dann von einer kalten, die Wärme schlecht leitenden Hülle umgeben und der Wärmeaustausch zwischen Zimmerluft und Blatt geht langsamer vor sich.

Während ein gefrorenes Kohlblatt, in Wasser von 0° getaucht, schon vor Verlauf von 4 Minuten vollständig auftaute, war hierzu in Luft von 10° nahezu eine halbe Stunde notwendig.

Ähnlich verhält es sich nun auch mit gefrorenen Früchten, welche man in kaltes Wasser von 0° legt. Ausserordentlich rasch entsteht auf der Oberfläche derselben eine feste, zusammenhängende Eiskruste, welche, je nach der Grösse der Frucht und der Kälte, der sie vorher ausgesetzt war, verschieden dick wird und bis zu 1 cm Mächtigkeit erreichen kann. Nimmt man schon nach wenigen Minuten die Frucht aus dem Wasser und hebt die Eiskruste an einer Stelle ab, so kann man leicht feststellen, dass hier die äusserste Schicht des Fruchtfleisches schon aufgetaut ist, was bei einer gleichen in warmer Luft auftauenden Frucht erst nach viel längerer Zeit der Fall sein wird.

Wissenschaftlich und praktisch von gleich hoher Bedeutung ist nun die Frage, ob ein rasches Auftauen der gefrorenen Pflanzenteile diesen schädlich ist, oder eher zum Nutzen gereicht, ob man gefrorene Pflanzenteile durch Untertauchen in kaltes Wasser vielleicht deswegen retten kann, weil ihnen auf diese Weise rascher Wärme zugeführt wird. Dann müsste aber die Anwendung von lauwarmem Wasser noch günstiger wirken. In der oben genannten Abhandlung sind eine grössere Zahl von Versuchen angeführt, welche darthun, dass es bei vielen Pflanzenteilen keinen Unterschied bedingt, ob man das Auftauen schnell oder langsam vornimmt. Seitdem hat Berichterstatter eine Reihe von Versuchen mit Obst durchgeführt, die zu bemerkenswerten Resultaten

führten. Da dieselben ergaben, dass schon die Art und Weise des Gefrierens von Einfluss auf die Erhaltung des Lebens ist, indem ein rasches Gefrieren sich nachteiliger erwies, als eine langsame Einwirkung desselben Kältegrades, so wurde bei den massgebenden Versuchen das Gefrieren niemals durch Kältemischungen oder dergleichen herbeigeführt, sondern in möglichster Anlehnung an die natürlichen Verhältnisse setzte man die Früchte in einem grösseren Raume einer allmählich steigenden Kälte aus und bestimmte in Kontrollexemplaren den Gang der Abkühlung im Innern der Früchte genau. Die mit mehreren Sorten und bei verschiedenem Reifegrade ausgeführten Versuche ergaben nun, dass die Äpfel im allgemeinen höherer Kältegrade bedürfen, um zum Gefrieren gebracht zu werden, und dass sie auch durch das Gefrieren bei gleichen Kältegraden weniger Schaden leiden, als die Birnen. Bei den Winterbirnen, welche zu diesen Versuchen dienten, war auch der Reifegrad von Einfluss, indem die lagerreifen, weichen Früchte weniger Kälte ertrugen, als die noch harten. Früchte von gleichen Sorten, von demselben Reifegrade und von übereinstimmender Grösse wurden nun gleichzeitig abgekühlt und langsam zum Gefrieren gebracht. Hierauf kam ein Teil in lauwarmes Wasser, eine zweite Partie in Wasser von 0^0, eine dritte wurde an den Stielen in einem ca. 20^0 warmen Zimmer aufgehängt und ein vierter Teil in gleicher Weise in einem Raume von 0^0. Die Ergebnisse waren nun, kurz ausgedrückt, folgende:

Bei Temperaturen von $-5—7^0$ blieben die widerstandsfähigeren Sorten unbeschädigt, ob das Auftauen langsam oder schnell vor sich ging. Bei empfindlicheren Sorten oder sonst widerstandsfähigeren, jedoch in der Reife etwas vorgeschrittenen, zeigten durchgehends nur die in warmem oder kaltem Wasser eingetauchten Früchte Schädigungen, während die in warme und kalte Luft gebrachten nur geringe oder gar keine nachteiligen Folgen erkennen liessen. Bei noch empfindlicheren Exemplaren erwiesen sich die in warmem oder kaltem Wasser eingetauchten Früchte als vollständig getötet, die zum Auftauen in kalte oder warme Luft gebrachten dagegen meist nur teilweise beschädigt.

Zwischen dem Auftauen in Wasser von 30^0 und demjenigen von 0^0 zeigte sich immerhin in den meisten Fällen ebenfalls ein Unterschied, indem die Beschädigungen in ersterem Falle meist etwas beträchtlicher waren. Von tafelreifen Napoleons-Butterbirnen z. B., die bei $-6{,}5^0$ gefroren waren, erwiesen sich die in Wasser von 30^0 aufgetauten als durchweg getötet, mit Ausnahme vereinzelter Zellpartien in der Mitte zwischen Kernhaus und Oberfläche. Bei den in kaltem Wasser aufgetauten hingegen war das Fruchtfleisch von aussen her etwa 1 cm tief getötet; die Grenze zwischen diesem und dem lebend gebliebenen inneren Fleische war jedoch sehr unregelmässig. Die in warmer und kalter Luft aufgetauten Birnen zeigten so ziemlich übereinstimmend das gleiche Verhalten, indem das Fleisch noch gesund war, mit Ausnahme kleiner Partieen an der Stielbasis und in der Nähe einzelner Gefässbündel im Innern des Fleisches. Bei einem zweiten Versuche wurden Früchte der gleichen Sorte und von ganz genau derselben Beschaffenheit zum Gefrieren gebracht, wobei die Temperatur auf -8^0 fiel. Die sodann in Wasser von 30^0 aufgetaute Frucht erwies sich durchwegs getötet, bei der in Wasser von 0^0 aufgetauten war das Fruchtfleisch von aussen her bis nahe zum Kernhause und ebenso das direkt an das Kernhaus angrenzende Gewebe getötet, so dass das Kernhaus in einiger

Entfernung von einer neuen, etwa $^1/_2$ cm dicken lebenden Schicht umgeben war. Viel weniger beschädigt zeigte sich die in Luft von 20° aufgetaute Frucht. Am Stiel- und Butzende, wo die Frucht weniger massig ist und wo deshalb die Abkühlung schneller und intensiver stattfinden konnte, war das Fleisch auch bis auf etwa 1 cm Tiefe abgestorben, während sonst die oberflächliche tote Schicht nur einige Millimeter dick war. Ebenso erwies sich das Gewebe um die Fortsetzung des Stieles im Innern der Frucht und um das Kernhaus getötet und ausserdem waren tote Stellen da und dort im Fruchtfleische zerstreut. Die in Luft von 0° aufgetaute Frucht war entschieden noch weniger beschädigt. Wohl zeigte sich auch hier an beiden Enden erfrorenes Gewebe, doch entschieden in geringerem Grade als bei der vorhergehenden, auch war die oberflächliche getötete Schicht merklich dünner. Die direkt an das Kernhaus angrenzenden Partieen zeigten sich hier zwar ebenfalls getötet, nicht aber diejenigen an der Verlängerung des Stieles, und ebenso befanden sich im gesund gebliebenen Fleische keine toten Partieen eingesprengt. Aus diesen und weiteren Versuchen geht hervor, dass das Auftauen in warmem Wasser am verderblichsten ist. Nahezu ebenso nachteilig ist wohl in den meisten Fällen das Auftauen in kaltem Wasser. Doch ist uns auch ein Fall vorgekommen, wo bei —6,5° gefrorene »Liegels Butterbirnen«, in Wasser von 0° gebracht, unversehrt blieben, während in solchem von 30° eine oberflächliche Schicht des Fruchtfleisches von 5 mm Dicke getötet wurde.

Weit grösser als der Unterschied zwischen der Wirkung des warmen und kalten Wassers ist derjenige zwischen dem Auftauen in Wasser und in Luft. In sämtlichen Fällen war das Auftauen in Wasser gefährlicher, als dasjenige in Luft. Häufig zeigten sich sowohl die in kalter als auch in warmer Luft aufgetauten Früchte unverletzt, während die in kaltem Wasser aufgetauten erhebliche Schädigungen aufwiesen. Hatten auch die ersteren Beschädigungen erlitten, dann waren die letzteren meist ganz getötet. Dass hierbei die Schnelligkeit des Auftauens den massgebenden Einfluss ausübt, zeigt schon das Verhalten der in warmem Wasser aufgetauten Früchte. Die grosse Fähigkeit des Wassers, eingetauchten kälteren Gegenständen Wärme mitzuteilen, ist ja bekannt und so findet denn das Auftauen in lauem Wasser ausserordentlich rasch statt. Warum dieses rasche Auftauen den Zellen aber tötlich wird, ist noch nicht vollständig aufgeklärt. Auch bei den in kaltem Wasser aufgetauten ist die so häufig eintretende Schädigung der Früchte wohl eine Folge des raschen Auftauens. Wohl könnte man zu der Annahme neigen, der beim Auftauen der Frucht um dieselbe sich bildende Eispanzer vermöge vielleicht einen Druck auszuüben und dadurch nachteilig zu wirken, allein dann müssten ja alle in kaltem Wasser aufgetauten gefrorenen Früchte beschädigt worden sein; das war nicht der Fall. Ausserdem wurde direkt durch in die Früchte eingesetzte Thermometer nachgewiesen, dass beim Eintauchen in kaltes Wasser das Auftauen rascher vor sich geht, als selbst in warmer Luft, wenigstens im Anfang, bevor der Eispanzer eine grössere Dicke erreicht hat. Insbesondere sind es die äusseren Schichten, welche sowohl in warmem als in kaltem Wasser rasch auftauen, und diesem Umstande entspricht es wohl, dass wenn nicht die ganze Frucht getötet ist, hauptsächlich eine oberflächliche Schicht von grösserer oder geringerer Dicke sich beschädigt erweist. Das an das Kernhaus angrenzende Fleich da-

gegen ist, wohl infolge weiter vorgeschrittener Entwickelung, empfindlicher und zeigt sich daher oft erfroren, wenn weiter nach aussen gelegene Partieen noch lebend sind.

Für die Praxis ergeben sich aus den angestellten Versuchen, bezüglich der Behandlung gefrorenen Obstes, folgende Resultate:

Gefrorenes Obst ist nicht immer verloren, sondern kann, wenn die Kälte nicht zu gross war, wieder auftauen und vollständig gesund bleiben. Bei hohen Kältegraden gefrorenes Obst ist dagegen vollständig verloren und kann durch kein Mittel mehr gerettet werden. Zwischen diesen Grenzfällen giebt es nun noch solche, in welchen man durch richtige Behandlung zur Rettung des Obstes beitragen kann. Sobald man merkt, dass das Obst gefroren ist, sollte man dasselbe sofort erwärmen, damit der Gefrierfortgang nicht weiter fortschreiten kann, denn je mehr Eis sich in der Frucht gebildet hat, desto grösser ist die Gefahr. Das Erwärmen sollte aber möglichst langsam stattfinden, weil dadurch die gefrorene Frucht am ehesten gerettet werden kann. Das Untertauchen in kaltes Wasser oder Uebergiessen mit solchem führt eine rasche Erwärmung herbei und ist deshalb zu verwerfen. Aus gleichem Grunde ist das Angreifen mit warmen Händen zu vermeiden. Zudem sind gefrorene Früchte gegen Druck sehr empfindlich. Ist es möglich, den Lagerraum bald etwas zu erwärmen, so lässt man die Früchte am besten liegen; andernfalls bringt man sie unter Vermeidung von jeglicher warmer Berührung und von Druck in einen wärmeren Raum, wo sie zugedeckt langsam auftauen können.

Hat man durch einen Vorversuch festgestellt, dass das Obst durch langsames Auftauen sich nicht mehr retten lässt, so versucht man dasselbe möglichst lange, durch Kühlhalten des betreffenden Raumes, in gefrorenem Zustande zu behalten und allmählich zu konsumieren. Aufgetautes erfrorenes Obst geht nämlich schnell in Verderbnis über, sodass eine richtige Verwertung ausgeschlossen ist.

Aber auch bei sofortiger Verwendung ist es besser, solches Obst in gefrorenem Zustande als in aufgetautem zu haben. Werden gefrorene Äpfel in Wasser geworfen und dann sofort gekocht, so verkochen sie wie gesunde und haben auch den Geschmack von solchen. Lässt man sie aber erst auftauen und einige Zeit an der Luft liegen, so bekommen sie infolge chemischer Umsetzungen einen eigentümlichen Beigeschmack und auch das Verkochen geht weniger gut von statten. H. Müller-Thurgau.

(Aus der „Schweizerischen Zeitschrift für Obst- und Weinbau".)

Die Staudenanlage der Herren Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal.

Hierzu Abb. 41.

Entlang des Fahrwegs am Eingang unserer Gärtnerei zieht sich in ca. 60 m Länge die am Rande des Wandsbeker Gehölzes liegende Staudenpflanzung hin, welche beistehende Abbildung naturgetreu wiedergiebt. Der nach Norden

Abb. 41. Staudenanlage der Firma Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal.

liegende Gehölz-Hintergrund giebt der ganzen Anpflanzung ein hervortretendes, imposantes Gepräge und die in der Tiefe auf der Abbildung hervorstehenden, bis 3 m hohen Helianthus maximus vermitteln passend den Übergang von den hohen Waldbäumen zu der nach Süden stufenweise abfallenden Pflanzung. Vor den auf dem Bilde ersichtlich hervortretenden Helianthus maximus ziehen sich erst 4 Reihen Helianthus laetiflorus hin und diesen schliessen sich wieder 4 Reihen Helianthus rigidus an. Als Abschluss dient eine gemischte rabattenähnliche Vorpflanzung, am breiten Ende 8 m Tiefe messend und am schmalen bis zu 2 m Tiefe auslaufend, welche in gemischter Pflanzung mit anderen Stauden, wie Coreopsis grandiflora, Chrysanthemum maximum, Gaillardia maxima, Paeonia sinensis, Campanula persicifolia, Iris germanica, Anemone japonica, Montbretien, Eulalia japonica var. zebrina angelegt ist.

Als Einfassung dieser ganzen Staudenpartie sind Delphinium nudicaule und Heuchera sanguinea verwandt, die alljährlich in überaus reicher Weise ihre zierlichen, leuchtend roten Blütenrispen wiederbringen.

Nicht allein als Ziergruppe, sondern namentlich zur Schnittblumen-Gewinnung ist diese Anlage gepflanzt, insbesondere die Helianthus. Die drei angeführten Helianthus-Arten sind für den Schnitt gleich wertvoll und der Flor beginnt Ende Juli, Anfang August mit Helianthus rigidus, während am spätesten H. laetiflorus blüht, dessen letzte Blüten in der Regel den Herbstfrösten zum Opfer fallen.

Die in S. 555, Jahrg. 1894, wiedergegebene Helianthus-Vase war fast ausschliesslich mit den herrlich geformten Blüten des Helianthus maximus gefüllt; die Blumen sprechen so für sich selbst, dass es keiner weiteren Empfehlung bedarf.

Karl Götze, i. F. Götze & Hamkens.

Die Rose „Belle Siebrecht“.*)

Eine epochemachende Neuheit.

Ein jeder wird sich wohl noch der Aufregung erinnern, die s. Z. die 5000 Dollar-Rose »William Francis Bennet« hervorrief. Wie ein Lauffeuer verbreitete sich ihr Name, und in wenigen Jahren konnte man diese Rose in fast allen Gärtnereien des europäischen Festlandes finden, denn der kolossale Preis, der für das Eigentumsrecht derselben gezahlt worden war, spannte die Neugierde so hoch, dass jeder wohl oder übel diese Rose besitzen musste, und es lässt sich nicht ableugnen, dass es eine gute Rose war.

So stehen wir auch heute wieder vor einer Neuheit, die sich in wenigen Jahren gar bald in allen Gärten einbürgern und für lange Zeit die Führung

*) Von dieser Rose wurden am 28. Februar frische Blumen aus New-York(!) im Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin vorgezeigt. Siehe S. 161. (Siehe auch Rosenzeitung 1894, S. 56 und 77. — Wir haben inzwischen die farbige Abbildung erhalten, die geradezu eine grossartige Rose darstellt. Die Red.).

behalten dürfte. Es ist die Rose »Belle Siebrecht«, benannt nach der Tochter des Herrn Siebrecht von der Firma Siebrecht & Wadley in New-York. Sie ist von Herrn Dixon, Belfast, durch Kreuzung von La France × Lady Mary Fitzwilliam hervorgegangen und im Jahre 1893 an die Firma Siebrecht & Wadley für den enormen Preis von 4000 Dollars mit dem Rechte des alleinigen Vertriebs übergegangen, die seit dieser Zeit dieselbe fast bis ins unglaubliche vermehrt haben.

Schon seit langer Zeit war ich von Herrn Siebrecht aufgefordert worden, mir diese Rose doch einmal anzusehen, aber immer verhinderten mich andere Geschäfte, dieser liebenswürdigen Einladung Folge zu leisten, bis ich schliesslich gestern endlich einmal nach seiner Gärtnerei mich begab, um die Belle Siebrecht an Ort und Stelle kennen zu lernen.

Im allgemeinen betrachtet man hier in Amerika alle Neuheiten, die man mit grosser Reklame angepriesen findet, mit dem grössten Misstrauen, und besonders ist dies der Fall mit Rosen und Nelken, weil dieselben einen zu wichtigen Faktor im Handel bilden, als dass man Zeit und Mühe unnütz darauf verwendet. Man lässt erst andere proben, und bewähren sich Neuheiten bei denen, dann begegnet man in kurzer Zeit denselben in allen Gärtnereien.

Als ich vor 2 Jahren nach Amerika kam, waren es nur wenige Gärtner die die »Kaiserin Auguste Viktoria« in Kultur hatten, und heute findet man dieselbe sehr verbreitet, und wenn sie auch für den Winterflor sich keiner besonderen Beliebtheit erfreut, so wird sie doch für den Sommerflor sehr geschätzt. Ich füge dies nur an, um zu zeigen, wie vorsichtig der Amerikaner in solchen Angelegenheiten ist.

Bei der Belle Siebrecht nun freut es mich, bemerken zu können, dass es die Intelligenz eines Deutschen ist, die dieselbe zur weltweiten Verbreitung bringen wird. Wodurch nun unterscheidet sich diese Rose von anderen, was sind ihre Vorzüge? In wenigen Worten kann man sie beschreiben, aber ihr darin Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, ist einfach unmöglich. Während der Süden Europas für uns die Bezugsquelle von Rosen im Winter ist, ist der amerikanische Gärtner sein eigner Produzent im Winter, und bis zu welcher ungeahnten Vollkommenheit man hier Rosen im Winter zieht, davon hat nur der eine Ahnung, der dieselben an Ort und Stelle gesehen hat.

Selbstverständlich zeigten sich die Belle Siebrecht an Ort und Stelle nicht in ihrer vollen Pracht, denn wenn von einer Pflanze nur vermehrt wird, so lässt sich denken, dass man ihren wahren Wert noch lange nicht voll und ganz würdigen kann. Die Plantage der Belle Siebrecht umfasst 7 Häuser mit circa 9000 Mutterpflanzen, und so sehr ich auch meine Augen anstrengte, Meltau konnte ich mit dem besten Willen nicht entdecken, was bei dem schlechten Wetter, dass wir hier in letzter Zeit gehabt haben, besondere Aufmerksamkeit verdient. Ausserdem waren fast ebensoviele Häuser ohne Fenster im Freien ausgeflanzt, da die Rose vollständig winterhart ist. Die Pflanzen zeigten durchgängig ein üppiges Laub, von dunklem frischem Grün, ähnlich dem der Paul Neyron, die jungen Triebe sind braunrot, oft bis zu korallenrot und die jungen Blätter haben die herrliche Winterfärbung von Berberis (Mahonia) aquifolium.

Die Blume trägt sich aufrecht auf steifen langen Stielen und ist von einer wundervollen Farbe. Wenn in der Knospe, so ist es ein leuchtendes Korallenrot, das

nach und nach, je älter die Blume wird, etwas blasser wird und sich schliesslich, wenn die Petalen beginnen sich umzuschlagen, mit dem lieblichen Rosa der La France verschmilzt. Die Form derselben kommt der Niphetos am nächsten, ist jedoch etwas breiter im unteren Teil und zeigt selbst diese Form, wenn völlig eröffnet. Der Wohlgeruch ist ein ausgezeichneter, ziemlich stark und sehr süss. Die Blume hält sich sehr gut und sind schon Blüten von hier nach Chicago gesandt worden, wo sie umgepackt, nach New-York zurückgesandt und dann hier verkauft wurden.

Ihr erstes Debut hat die Belle Siebrecht am 8. Februar d. J. bei dem Diner gemacht, das Präsident Cleveland dem Supreme Court im White House in Washington gab, wo dieselbe ausschliesslich zur Tischdekoration diente und besonders von den Damen sehr bewundert wurde.

Ich für meinen Teil bin der festen Überzeugung, dass sich diese Rose sehr bald einen bedeutenden Markt erobern und stets eine gute Schnittblume bleiben wird. Noris.

Die Kultur des Champignons in Cementfässern.

(Siehe den ersten Artikel mit Abb. Heft I d. J., S. 14.)

(Nachdruck nur mit Genehmigung des Verfassers gestattet.)

Seit 15 Jahren mich mit der künstlichen Champignonzucht beschäftigend, habe ich, wie ich schon im ersten Artikel sagte, die Beobachtung gemacht, dass die rationelle Zucht desselben in Deutschland noch sehr im argen liegt. Die Nachfrage, besonders nach frischen Champignons, ist stets grösser als das Angebot, und es müssen alljährlich viele Zentner aus dem Auslande importiert werden. Aber auch in vielen Privatgärtnereien hapert es noch recht häufig mit der Zucht dieses edlen Pilzes; der Gärtner soll oft unter den schwierigsten Verhältnissen Champignons ziehen, denn die Herrschaften bedenken nicht, dass auch der Champignon, wie jeder Pilz, bestimmte Bedingungen beansprucht. Diese Bedingungen hier festzustellen, sowie die in der Überschrift bezeichnete Methode näher zu beleuchten, soll Zweck dieser Zeilen sein.

Betreffs der Bedingungen muss ich in erster Linie hervorheben, dass man bei der Champignonzucht alle Kontraste meiden muss, sei es hinsichtlich der Feuchtigkeits- wie der Wärmegrade. Je gleichmässiger diese beiden Hauptfaktoren bei der Zucht, vom Einlegen der Brut ab bis zum Abernten, gehalten werden können, um so günstigere Resultate sind zu erwarten. Der Champignon gedeiht am besten bei einer Temperatur von + 8—10° R. und einer feuchtwarmen Luft. Für Luftwechsel ist ab und zu zu sorgen, doch sind keine besonderen Ventilationsvorrichtungen nötig; es genügt vielmehr ein Luftabzug aus dem Kulturraum (Keller oder Stall) nach oben, aber auch schon aus der Thür und dem Fenster. Schon beim Einlegen der Brut in den Dung ist es für die Sicherheit des Anspinnens geboten, darauf zu achten, dass dieselbe, falls sehr trocken, erst nach einigen Tagen bedeckt werde. Es ist dieses insofern nötig, als das Pilzmycel bei konservierter Brut eingetrocknet ist und durch den schroffen Übergang in die feuchte Umgebung leicht zugrunde geht. —

Ich komme nun zu der eigentlichen Kultur des Champignons in Cementfässern. Dieses von mir seit einigen Jahren erprobte System hat vor dem sonst üblichen Beetsystem den Vorteil, dass sich 1. die Feuchtigkeit, 2. die Wärme besser regeln lässt; 3. spare ich an Dung und 4. kommt der noch in den Ritzen der Fässer sich befindliche kalkhaltige Cement den Pilzen sehr zugute. Die Feuchtigkeit kann ich insofern regeln, als ich die Öffnung der wagerecht liegenden Fässer mit einem Tuch etc. verhänge. Sollte das Beet dennoch zu trocken werden, so bespritze ich zur Zeit der Entwickelung der Pilze nur die Wände der Fässer in- und auswendig alle Tage einmal, auf diese Weise das Beet indirekt feucht haltend. Zur Erhaltung einer gleichmässigen Wärme packe ich die Fässer in warmen Pferdedung, den ich später wieder zur Anlage für dieselben benutze. Das Einpacken in Dung braucht bei Kulturräumen mit einer Temperatur von + 8—10° R. erst dann zu geschehen, wenn die Brut das Beet durchsponnen hat, was nach 3—4 Wochen der Fall ist. Die Öffnung der Fässer wird unten mit einem 20 cm breiten Brettchen zum Teil vernagelt und in gleicher Höhe mit Pferdedung fest vollgepackt. Der Dung muss von langen Strohteilen befreit, also ausgeschüttelt sein und sich auf kegelförmigen Haufen von höchstens 1 cbm Inhalt 4—5 Tage erhitzt haben. Das Innere des Haufens hat dann eine weissliche Farbe und ist etwas trockener als das Äussere, weshalb alles durcheinander zu mengen ist; der Mist soll sich zwar fettig, aber **nicht nass** anfühlen. Die Fässer werden nun, wie oben gesagt, gleich am Haufen gepackt und in den Kulturraum transportiert; es lassen sich auf diese Weise bis 4 Fassreihen im Verband übereinander stapeln. Jetzt kann man sofort mit dem Einlegen der Brut beginnen. Hat man reichlich davon zur Verfügung, so ist die ganze Fläche im Fasse einen Finger hoch damit zu belegen, im andern Falle werden 6—8 Stellen mit eigrossen Stücken belegt, 5 cm hoch mit Mist bedeckt und das Ganze festgedrückt. Bei trockener Brut ist, wie oben gesagt, zu verfahren. Nachdem die Brut den Dung durchsponnen hat (siehe oben), wird das Beet mit einer 5 cm hohen Schicht lehmiger Erde, welche aber schon einige Tage im Kulturraum gelegen haben muss, bedeckt, am Tage darauf mit lauwarmem Wasser angebraust und wieder einen Tag später festgeklatscht. Die Anlage ist nun fertig, und es werden nach weiteren 3 Wochen die ersten Pilze zum Vorschein kommen; die weitere Behandlung ergiebt sich aus dem oben Gesagten. Die Pilze sind, sobald sie die genügende Grösse erreicht haben, herauszudrehen und die Löcher mit lehmiger, feuchter Erde zu füllen. Kellerasseln, welche die Pilze anfressen, sind durch ausgehöhlte Kartoffeln wegzufangen.

Wenn ich mit obigem eine allgemein gehaltene Anweisung über die Kultur des Champignons in Cementfässern gegeben habe, so möchte ich noch einige Winke im besonderen hinzufügen. Zunächst bemerke ich, dass man die Champignonzucht im Jahre etwa 9 Monate mit Vorteil betreiben kann und zwar von Mitte September bis Mitte Juni. In den übrigen Monaten haben die Pilze von den Maden zu leiden, ferner giebt es dann auch im Freien viele Pilze. Eine Kampagne rechne ich auf 3 Monate — 6 bis 7 Wochen von dem Einlegen der Brut bis die ersten Pilze kommen und 6 Wochen die Ernte —. Der längeren Haltbarkeit der Fässer wegen rate ich, dieselben an den Enden

mit einem Ring von verzinktem Draht zu versehen, denn gerade die Bänder platzen zuerst, während die Wände der Fässer selbst — da ausgebrannt — nicht so leicht faulen, sodass die Fässer durchschnittlich 4mal zu gebrauchen sind. Nach jedesmaligem Abernten sind die Wände der Fässer inwendig mit Kalkmilch zu bestreichen; sobald der Anstrich trocken ist, können sie von neuem benutzt werden. Zum Anlegen eignet sich am besten der Mist von solchen Pferden, die ein kräftiges Haferfutter bekommen; in Mist von Pferden, die Grünfutter bekommen, halten die so gefürchteten Maden leicht ihren Einzug. — Nach dem Einlegen der Brut in das Beet ist es geboten, letzteres mit Brettstücken oder flachen Steinen zu beschweren, denn je fester die Brut mit dem Mist verbunden ist, desto schneller und sicherer durchspinnt sie das Beet. Die genannten Gegenstände können auch nach dem Aufbringen der Erde wieder aufgelegt werden, bis die ersten Pilze zum Vorschein kommen, da dadurch dem Beete eine gleichmässige Feuchtigkeit erhalten wird. Das Beet darf beim Einlegen der Brut nicht unter 10 und nicht über 20° R. haben. Zur Brutfrage bemerke ich noch, dass nur solche entwickelungsfähig ist, bei der die Pilzfäden nach dem Durchbrechen eines Stückes wie kleine Häkchen aufrecht stehen und das ganze Gespinst eine bläulich-weisse Färbung hat. Bei Gebrauch von Brut aus abgetragenen Beeten soll man vorsichtig sein, da sich häufig durch das lange Liegen das Mycel anderer Pilze eingenistet hat, das besonders durch einen süsslichen Geruch sich bemerkbar macht. In grossen Züchtereien soll man die Brutanlage von den eigentlichen Kulturräumen ganz getrennt halten, da sonst leicht eine Verminderung der Entwickelungsfähigkeit eintreten kann.

* * *

Es interessiert vielleicht auch noch folgendes:

Obwohl ich bei meinen früheren Reisen im Interesse der Champignon-Zucht beobachtet habe, wie traurig es noch in Deutschland damit aussieht, so ist mir ganz besonders in den letzten Wochen durch viele Zuschriften und persönliche Anfragen klar geworden, wie den Züchtern durch teure Einrichtungen das Geld aus der Tasche gezogen, die Anlagen durch falsche Behandlung zugrunde gerichtet werden. Beispielsweise war neulich der Leiter einer Berliner Züchterei bei mir; ihn kostet 1 qm Stellage durchschnittlich 6 Mark. Rechnet man nun noch den Dung, Arbeitslohn, nicht zu vergessen die teure Miete, so kommt für einen grossen Keller eine Unsumme heraus, wobei es dem Eingeweihten sofort klar sein muss, dass das Geschäft nicht lange von Bestand sein kann.

Besonders ist es ein Ingenieur ausserhalb, der durch übertriebene Angaben von Ernte-Erträgen bei der Champignon-Zucht (nach französischem System) viele verleitet, grosse Anlagen einzurichten, wobei er natürlich seine patentierten Ventilationseinrichtungen (die ich für absolut überflüssig halte) an den Mann zu bringen sucht.

Heute früh erhielt ich wieder einen Klagebrief von einem Herrn aus Wiesbaden, der auch die Einrichtung jenes Ingenieurs hat und dem schon 3 Anlagen zugrunde gegangen sind. Nach Napp, Lebl und H. Wendisch soll man die Brut bei 30—35° R. einlegen, was nach meinen Erfahrungen absolut falsch ist. Ich will nur daran erinnern, dass da, wo der Champignon

im Freien wild wächst, die Temperatur nicht annähernd so hoch kommt, sondern auf höchstens 20° R. Erdwärme im Walde, auf Triften, Wiesen u. s. w. — Die Natur ist und bleibt doch stets unsere beste Lehrmeisterin!

H. Amelung,
Obergärtner am Joachimsthalschen Gymnasium Berlin.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Wichtigste Neuheiten für 1895 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

(Hierzu Abb. 42 bis 47.)

I. Gemüse.

Frühe Pariser Busch-Bohne. (Vilm.)
(Abb. 42.)

Obschon seit kurzer Zeit erst auf dem Pariser Markt erschienen, wird diese Neuzüchtung in unserer Umgebung bereits hoch gepriesen. Es ist eine niedrige, frühzeitige, kräftige, ausserordentlich fruchtbare Sorte mit recht langen, geraden, dickfleischigen Schoten. Letztere sind dunkelgrün, mit einigen schwarzen Streifen durchzogen, die nach dem Kochen verschwinden. Wenigstens 10 Tage frühzeitiger als die Bagnolet und andere bisher bevorzugte Bohnen, wird diese neue Sorte zweifellos überall Anklang finden.

Abb. 42.
Frühe Pariser Busch-Bohne. (Vilm.)

Digoin niedrige Wachs-Busch-Bohne. (Vilm.)
(Abb. 43.)

Niedrige, verzweigte Sorte mit gelben, fleischigen, dicken Schoten, die gänzlich frei von Fäden sind. Sehr kräftig und ergiebig, gegen trockene Sommerhitze wenig empfindlich, hat diese Neuzüchtung den Vorteil, sich in nassen Jahren gut gesund zu erhalten, was bei den übrigen Wachsbohnen nicht oft der Fall ist. Für den Feldbau als für den Gemüsegarten gleich gut zu gebrauchen, dürfte diese Sorte, deren Schoten bis zur vollen Entwickelung zart und schmackhaft bleiben, eine wertvolle Acquisition sein.

Abb. 43.
Digoin niedrige Wachs-Busch-Bohne. (Vilm.)

Gelbe lange stumpfe Doubs-Möhre. (Vilm.)
(Abb. 44.)

Ertragreiche, länglich-kegelförmige, unten abgestumpfte Carotte von schön gelber Farbe und ebenso gefärbtem Fleische. Sie wird in Burgund mit besonderer Vorliebe gebaut, ebenso gut für Viehfütterung wie im Gemüsegarten. Ihrer vorzüglichen Qualität

Abb. 44.
Gelbe lange stumpfe Doubs-Möhre. (Vilm.)

und trefflichen Haltbarkeit wegen verdient diese Rasse überall verbreitet zu werden.

Apfelförmige Cantaloup-Melone. (Vilm.)
(Abb. 46.)

Diese hübsche kleine Melone zeichnet sich von den übrigen Sorten durch den kleinen Umfang ihrer Früchte aus, welche nahezu kugelrund sind und im Durchschnitte kaum 1 kg wiegen. Fleisch dunkel-orange, saftig, reichlich vorhanden, von bester Qualität. Mittelfrüh, 6 bis 8 Früchte hervorbringend, empfiehlt sich diese Melone für kleine Privat-Gärten, wo man 2 kleinen, reifen Melonen pro Tag vor einer einzigen, grossen Melone jede 4—5 Tage den Vorzug giebt.

Violetter dickrippiger Bleich-Sellerie. (Vilm.)
(Abb. 45.)

Aus dem so sehr geschätzten weissen Pascal-S. entstanden, ist diese neue

Abb. 45.
Violetter dickrippiger Bleich-Sellerie. (Vilm.)

Sorte demselben an Grösse und guter Beschaffenheit der Blattstiele noch überlegen. Etwas weniger gefärbt als der violette Tours-S. unterscheidet sie sich auch durch einen gedrungeneren Wuchs und eine kräftigere Entwickelungsfähigkeit. Besonders starkwüchsig und hart, hält sie sich lange Zeit, und ihre fleischigen, zarten Blattstiele, von vorzüglicher Schmackhaftigkeit, bewähren sich recht voll weit länger als jene der frühen Sorten. Für Herbst-Kultur und Winterbedarf empfehlen wir diese Neuheit angelegentlichst.

Weisse harte Winter-Rübe.
(Abb. 47.)

Distinkte Rasse, welche sich von den anderen Sorten durch eine eigentümliche Form, jener der Vogesischen Carotte ähnlich, ganz besonders unterscheidet. Es ist eigentlich keine späte Rübe, da sie sich im Gegenteil sehr rasch entwickelt, sie eignet sich aber ausnehmend gut zur Spätkultur und kann daher auch spät geerntet werden. Die Wurzel, schön weiss und glatt, nahezu in der Erde wachsend, kann einen Teil des Winters im Boden bleiben. Das Fleisch ist fest, zuckerig und wohlschmeckend. Ganz vorzügliche Sorte, die im Herbst und Winter auf dem Pariser Markt hoch geschätzt ist.

Abb. 46.
Apfelförmige Cantaloup-Melone. (Vilm.)

Abb. 47.
Weisse harte Winter-Rübe.

Kleinere Mitteilungen.

Mildes Wetter in Arko (Südtirol).*)

Arko, den 6. Februar 1895.

Ich bekomme heute zu meinem Geburtstag ein Beileidschreiben aus meiner Heimat, in welchem ganz besonders des furchtbaren Winters im Süden Erwähnung gethan wird, und dass demzufolge auch Arko selbstredend in tiefem Schnee und Eis begraben liegen müsse! — Ich habe herzlich gelacht, denn ich habe noch am Sonntag Rosen abgeschnitten, und bei einigermassen günstigerem Wetter werden auch noch die übrig gebliebenen Knospen sich weiter entwickeln.

Safrano und Marschall Niel fangen bereits an auszutreiben, und fängt es nunmehr bald an wärmer zu werden; ich bin überzeugt, dass wir ein sehr frühzeitiges Frühjahr bekommen, denn einzelne Blüten des Mandelbaumes, allerdings an geschützten Stellen, beginnen die ersten Blütenköpfe zu erschliessen.

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

Für Rosen interessiere ich mich jetzt sehr, und ich bin überzeugt, dass sich hier an den geschützten Stellen in den Olivengärten Rosen wie an der Riviera ziehen lassen. Ich habe deshalb auch die eingehendsten Versuche gemacht, und hoffe ich sogar, dass man von hier der französischen Konkurrenz energisch entgegentreten kann, wenn auch nur ganz besonders für Süddeutschland, denn Rosen, hier geschnitten, sind schon am anderen Tage in München.

Meine Erfahrungen haben mich gelehrt, dass für hier die allerbeste Sorte die wunderschöne Papa Gondier ist, die selbst im Schatten unter Ölbäumen vorzüglich gedeiht und, ohne irgendwie zu leiden, 3 Grad unter o aushält. Ich begreife nicht, dass diese Rose in Berlin nicht im Handel ist.**) Es ist dies eine lebhaft rote, mit leicht durchsetztem Gelb halbgefüllte Rose. Man sieht immer nur die viel zu reichlich gelben Rosen wie van Houtte und deren Schwestern.

**) Doch; sie wird hier ziemlich viel getrieben. D. Red.

Eine ähnliche aber kleinere Sorte ist Madm. Leusse. Ich finde diese in keinem deutschen Preiskourant. Auch diese eignet sich meiner Ansicht nach für die Bouquetbinderei ausgezeichnet, besonders da sie nicht so gross ist und wunderbar riecht. Von Kaiserin Auguste Viktoria habe ich 100 Stück kommen lassen und will sehen, wie sich dieselbe zum Schnitt eignet resp. ob es auch ein guter Herbstblüher ist.

Ich werde mir also die Freiheit nehmen und bei Gelegenheit Ihren Versammlungen ein Sortiment zusenden. In diesem Jahre ist es nur ein kleiner Versuch, erst im nächsten Jahre funktionieren 300 Stück.

Hugo Köhler,
Kommerzienrat in Altenburg.

Pennisetum Rüppelianum.

Das herbe Urteil über dieses Gras, Gartenflora 1895, Heft 5, S. 137, dürfte auf einem Irrtum beruhen. Herr Haupt in Neuwied schreibt den Herren Dammann & Co., welchen Professor Schweinfurth das Gras mitbrachte, »Pennisetum Rüppelianum ist grossartig.«

Litteratur.

200—500 M. Reinertrag pro Morgen durch Rhabarberkultur. Herausgegeben von H. Jungclaussen, Baumschule, Samen- und Pflanzenhandlung, Frankfurt a. O. Im Selbstverlag. 40 Pf. Kommissionsverlag Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O.

Man ist versucht, die Angaben für übertrieben zu halten. Die kleine Schrift bringt aber die ziffernmässigen und verbürgten Beweise, dass thatsächlich nicht nur diese, sondern höhere Erträge durch Rhabarberkultur erreicht worden sind, und es ist sehr interessant, hier nachzulesen, durch welche Sorte diese Erträge erzielt werden und wie vorgegangen ist, um den Rhabarber einzuführen und ihm weiten Absatz zu verschaffen.

Wir freuen uns, dass endlich der Rhabarber sich auch im Innern Deutschlands Bahn bricht.

Aus den Vereinen.

Wernigerode. Neuer Verein. Es hat mit dem neuen Jahr ein «Gartenbau-Verein der Grafschaft Wernigerode» das Licht der Welt erblickt. Der Verein hat ausser Hebung des Interesses für Garten- und Obstbau in genanntem Kreise den ausgesprochenen Zweck, die Handelsbeziehungen der gartenbautreibenden Bevölkerung nach ausserhalb zu heben und wird eine Verwertung der gärtnerischen Landesprodukte auf genossenschaftlichem Wege angestrebt.

Der erstgewählte Vorstand setzt sich folgendermassen zusammen:

1. Vorsitzender Gartenbau-Direktor Koopmann, 2. Vorsitzender Oberst-Lieutenant Brandt von Lindau, 1. Schriftführer Handelsgärtner Ulrich Pitt, 2. Schriftführer Redakteur Sutor, Kassierer Fürstl. Obergärtner Pflaume.

Landsberg a. W. In der Versammlung der Vereinigung selbständiger Gärtner Landsbergs a. W. hielt am 5. Febr. Herr Ad. Forch, Gärtnereibesitzer, einen Vortrag über das Thema: «Welchen Einfluss üben die Himmelskörper durch ihre Lichtstrahlen auf das Wachstum, Gedeihen und die Fruchtbarkeit der Pflanzen aus». Der Vortragende besprach zuerst die Erscheinungen, welche Sonne, Mond und Sterne auf die Pflanzen üben; ging dann zu Versuchen über, welche man zu Ende des vorigen und zu Anfang bis Mitte dieses Jahrhunderts mit der Einwirkung des künstlichen Lichtes anstellte, sowie zur Jetztzeit, wo man mit dem elektrischen Lichte vielfache Versuche gemacht, um das Licht der Sonne zu ersetzen. Wie der Vortragende anführte, sind die Versuche und Resultate ja schon recht weit gediehen, jedoch würde wohl ebensowenig durch elektrisches wie durch ein anderes Licht die Wirkung der Sonnenstrahlen zu ersetzen sein. Zum Schluss führte der Vortragende an, welchem krassen Aberglauben man zu Ende des sechszehnten und zu Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts huldigte in betreff der Einwirkung der Himmelszeichen sowie Himmelskörper auf das Gedeihen der Pflanzen; so durften gewisse Arbeiten, Säen und Pflanzen, nur unter diesem oder jenem Himmelszeichen vorgenommen werden. Die Ausführungen waren sehr interessant und lehrreich. Die Versammlung sprach dem Vortragenden ihren Dank aus. Einige Vereinsangelegenheiten bildeten den Schluss der Versammlung.

Ad. Forch,
Schriftführer der Vereinigung selbständiger Gärtner Landsbergs.

Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht am 3. Januar 1895.

Herr Direktor Brandt legt einen Bismarck-Apfel vor, der ausgezeichnet gefärbt ist. Von 6 seiner einjährigen Veredelungen (siehe Abbildung in Gartenfl. d. J., Heft 1, Seite 16) haben 4 getragen, einige 4, andere 1. Die Stämme waren erst kurz vorher eingepflanzt.

Herr Direktor Lackner bemerkt, dass der Bismarck-Apfel dem Cellini sehr viel ähnlicher sei als dem Alexander, man rühmt die schnelle Tragfähigkeit bei beiden, Laub und Holz stimmen auch überein.

Cellini faulte bei Herrn Inspektor Dressler dieses Jahr schon am Stamm, es ist das in den verschiedenen Jahren verschieden.

Frankfurt a. M. Das 25jährige Stiftungsfest der Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. am 9. Februar im Palmengarten war geradezu grossartig, 1200 Personen waren anwesend, 600 hatten abgewiesen werden müssen!

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin, 11.—18. April (Ostern) in der Flora zu Charlottenburg (nicht, wie früher angezeigt, im Krollschen Etablissement) Ausstellung von blühenden Zwiebel- und Knollengewächsen und Stauden sowie von überwintertem Obst. Wie bei allen früheren Ausstellungen des Vereins ist auch bei dieser die Beteiligung des ganzen In- und Auslandes hoch erwünscht. — Anmeldungen **baldigst** bei Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor **R. Brandt**, Charlottenburg, Schlossstrasse 19. — Platzmiete wird nicht erhoben. — Für Obst werden die nötigen Teller vom Verein geliefert.

Grosse Blumen-Ausstellung in Haarlem am 22. bis 26. März.

Die fünfte der grossen Ausstellungen von schönblühenden Zwiebelgewächsen, welche alle fünf Jahre vom Verein für Blumenzwiebelkultur in Haarlem unter dem Protektorate I. M. der Königin-Regentin der Niederlande veranstaltet werden, wird vom 22. bis 26. März stattfinden. Die Wettbewerbung ist nur für Mitglieder des Vereins geöffnet; da jedoch fast alle hervorragenden Züchter in dem berühmten Haarlemer Blumenzwiebeldistrikt zu den Einsendern gehören werden, wird der Streit um den Vorrang dadurch nur noch erhöht werden.

Das Programm enthält 132 Wettkämpfe, und zwar 20 für Hyacinthen, 22 für Tulpen, 12 für Narzissen, während die andern sich auf alle möglichen Zwiebel- und Knollengewächse und Binderei-Arbeiten aus diesen Gewächsen beziehen. An Preisen sind 25 goldene und einige hunderte silbervergoldete, silberne und broncene Preismünzen nebst einer grossen Anzahl Extra-Prämien ausgesetzt. Die Preisrichter, tüchtige Fachmänner, dürfen nicht zugleich Aussteller sein; in einigen Wettkämpfen sollen die einzusendenden Pflanzen an der Hand eines zuvor festgestellten Reglements nach Punkten beurteilt werden.

Die Ausstellung findet in der grossen Festhalle des Bürgervereins in Haarlem statt und wird feierlich eröffnet am 22. März, 1 Uhr. Allen, welche sich für Gartenbau und speziell für die Haarlemer Kulturen interessieren, wird ein Besuch dieser Ausstellung bestens empfohlen, da sie eine ausgezeichnete Gelegenheit giebt zur genauen Kenntnis der verschiedenen Züchtungen der Haarlemer Blumenzwiebelhändler und zur Konstatierung der Fortschritte dieser einzig dastehenden Kulturen während der letzten fünf Jahre.

Freiburg (Baden). Grosse Ausstellung des Gartenbau-Vereins 27. April bis 1. Mai. Nur für badische Bewerber. Anmeldungen bis 26. April.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Rittergut Wendisch-Wilmersdorf b. Ludwigsfelde, Ahorn-Züchterei. Vilmorin-Andrieux, Paris, Generalkatalog über Samen. — A. Bennecke, Birkenwerder b. Berlin, Verzeichnis der Fettpflanzen-Sammlung. — Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, Samen-Verzeichnis. — Gebrüder Dippe, Quedlinburg, Samen-Verzeichnis. — Friedrich Spittel, Arnstadt b. Erfurt, Samen-Verzeichnis. — G. Goschke sen., Cöthen (Anhalt),

Erdbeer-Kultur-Anstalt. — Vaughan, Seed-Store, Chicago und New-York, Blumen- und Gemüse-Samen. — G. Keyser, Haarlem, Holland, Knollengewächse. — W. Weisse, Kamenz in Sachsen, Koniferen, Ziergehölz-, Rosen- und Obstbaumschulen.

Personal-Nachrichten.

Dr. phil. Wilhelm Neubert, Begründer des nach ihm benannten Magazins für Gartenbau und Blumenkunde, geboren am 18. Mai 1808 zu Ludwigsburg in Württemberg, † am 19. Februar in Cannstadt in seiner Villa in dem hohen Alter von 87 Jahren.

Neubert besuchte die Lateinschule seiner Vaterstadt, widmete sich dann dem Handlungsfache und gründete nach seiner Volljährigkeit in Tübingen eine Konditorei. Vom Jahre 1834 an hörte er, der von Jugend an grosses Interesse für Naturwissenschaften hatte, Vorlesungen an der Universität und erhielt vom Staatsministerium 1843 die Erlaubnis, in einem Hörsaale der Universität Privatvorträge über angewandte Botanik und Gartenbau zu halten; 1844 gab er seine Konditorei auf, siedelte 1847 nach Stuttgart über und bereitete Pharmazeuten, die am Polytechnikum studierten, auf das Examen vor. Im Jahre 1848 begründete er das nach ihm benannte Neubertsche Deutsche Magazin für Gartenbau und Blumenkunde, das erste derartige Blatt in Deutschland, denn die Gartenflora erschien erst von 1852 an. Das Neubertsche Magazin, das er bis 1881 leitete, hat seitdem viele Wandlungen durchgemacht, führt aber jetzt wieder den Namen Dr. Neuberts Garten-Magazin, und erscheint im Verlage von M. Schorss, München. Herausgeber sind Obergarten-Inspektor Kolb, Dr. Weiss, Hofgärtner Lebl, A. Buchner u. a. Neubert wurde 1864 zum Ehrendoktor der Universität Jena ernannt, war Inhaber der württembergischen grossen goldenen Medaille für Kunst und Wissenschaft, Ritter I. Klasse des Friedrichsordens, des preuss. Kronenordens III. Klasse u. s. w. Er war überall beliebt, verstand trefflich in Wachs zu bilden, hatte auch Talent für Taschenspielerkünste und besonders für Dekorationen. Als Preisrichter ward er früher weit und breit gesehen. — Ehre seinem Andenken!

Dem Kgl. Hofgartendirektor Vetter zu Potsdam-Sanssouci ist das Kommandeurkreuz des serbischen Ordens des heiligen Sabbas verliehen; dem 1. Sekretär und Bureau-Vorsteher bei der Garten-Intendantur Stechert in Sanssouci das Offizierkreuz desselben Ordens.

Garteninspektor Guido Grünenthal zu Berlin, Späthsche Baumschule, der den russischen Friedhof in Berlin einrichtete, erhielt von Sr. Majestät dem Kaiser von Russland die goldene Medaille am Bande des Stanislaus-Ordens.

W. Balke, bisher Obergärtner in Alt-Geltow bei Werder a. H., ist als Obergärtner beim Grafen von der Asseburg zu Gr.-Rinnersdorf (Kreis Lüben) eingetreten.

Der Vorstand der Grossherz. Hofgärtnerei Baden (Baden), Hofgarten-Inspektor Eyth tritt nach 48jähriger Wirksamkeit mit dem 1. April d. J. in den wohlverdienten Ruhestand.

Die Vorstandsstelle der Grossh. Hofgärtnerei Baden wird vom 1. April cr. an dem Grossherz. Hofgärtner Fiesser dortselbst übertragen.

Der Kgl. Gartenbau-Direktor C. E. Haupt und Gemahlin in Brieg feierten am 24. Januar das Fest ihrer silbernen Hochzeit. Dem Jubilar wurde aus Anlass dieser Feier seitens des Kreisvereins für Obst- und Gartenbau in Brieg eine künstlerisch ausgeführte Ehrenurkunde und ein Tafelaufsatz überreicht.

Unserem Mitarbeiter Egbert Wolf, Gartenmeister am Kaiserl. russischen Forstinstitut in St. Petersburg, wurde die am Stanislausbande zu tragende goldene Medaille verliehen. Demselben Fachmanne wurde von der Krone der Auftrag erteilt, den Plan für die in diesem Jahre in Nischny-Nowgorod stattfindende grosse russische nationale Ausstellung auszuarbeiten.

Ober-Hofgärtner Hoess in Nymphenburg bei München starb nach langem Leiden am 11. Februar. Die erledigte Stelle verwaltet vorläufig der Königl. Obergärtner Almesberger.

Eugen Lessmann, Handelsgärtner in Allersberg in Bayern, ein geschätzter Mitarbeiter von Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung, ist gestorben. Seine letzte Arbeit, die illustrierte Abhandlung »Ueber die Kultur der *Vallota purpurea* zu Schnittzwecken«, wurde in obiger Zeitschrift auf S. 161 des vorigen Jahrganges veröffentlicht.

George Taber, Mitinhaber der Firma Cooper, Taber & Co. in Rivenhall (Essex, England), ist am 9. Februar im 67. Lebensjahre gestorben.

L. Dittmann in Darmstadt wurde von Sr. Kgl. Hoheit dem Grossherzoge von Hessen zum Hofgarten-Assistenten ernannt.

Unser verehrter Kollege und Mitarbeiter, Prof. Dr. B. Frank, ist zum Rektor der Kgl. Landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin für die Amtsperiode vom 1. April 1895 bis dahin 1897 gewählt und diese Wahl von dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bestätigt worden.

Der Fabrikbesitzer Gast zu Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist am 24. Februar gestorben.

Sprechsaal.

Frage 3. Um Angabe einiger guter resp. bester, empfehlenswertester Lehrbücher über

a. die gesamte Blumengärtnerei,
b. » » Gemüsetreiberei

zur Anschaffung für Laien wird gebeten.

H. H. in K.

* * *

Antwort zu Frage 3: a. 1. Wredows Gartenfreund von H. Gaerdt. 10 M. Verlag von Rudolph Gaertner, Berlin; eines der besten Bücher und nicht zu teuer. 2. Vilmorins Blumengärtnerei von Rümpler, 23 M.; sehr gut, aber teuer. Erscheint jetzt in Lieferungen in neuer Auflage mit farbigen Abbildungen. — b. 3. Gemüsetreiberei von Hartwig, 2,50 M. Mir als gut bekannt. 4. Gemüsetreiberei von H. Jäger, 2,50 M. Wird sehr gelobt, es ist mir zwar nicht bekannt, doch würde ich ersterem Buche, als von einem Fach-

manne herrührend, den Vorzug geben. No. 2—4 im Verlage von Paul Parey, Berlin. C. C.

Frage 4. Welches ist die Stammpflanze des Pferdefleischholzes (Bolletrie)?

Antwort: Ob Pferdefleischholz und Bolletrie gleich sind, erscheint sehr fraglich. Pferdefleischholz soll identisch sein mit Sabikuholz aus Cuba, Lysiloma Sabicu Hook., einer Mimoseae; J. R. Jackson, London, bestreitet die Identität. Siehe Hooker Icones Plantarum 3. Ser. Vol. VIII t. 1722 (1887 — 1888). Früher gab man die Mangrove, Rhizophora Mangle, andererseits auch Bignonia spathacea aus Malabar als Stammpflanze an. — Bolletrie stammt von Sapota Mülleri Bleck, Guiana, und ist ein sehr festes Holz.

Frage 5. Welches ist die Ursache des so häufigen Welkens oder Faulens der Knospen und Gelbwerdens der Blätter bei Cyclamen, die im Zimmer stehen?

Antwort: Das Welken tritt nicht nur bei ins Zimmer gebrachten Cyclamen ein, sondern oft schon beim Gärtner. Siehe Wiehle in Gartenflora 1887 S. 118. Meist ist ein Fehler beim Giessen gemacht, entweder zu viel oder zu wenig gegossen. Oft ist auch die trockene Zimmerluft schuld und vor allem die Wärme. Letztere scheint besonders das Gelbwerden der Blätter zu veranlassen. — Man stelle die Cyclamen möglichst in ein kühles Zimmer oder zwischen die Doppelfenster.

Tagesordnung

für die Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

am **Donnerstag, den 28. März 1895, 6 Uhr**

im grossen Hörsaale der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin N., Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. (Wahrscheinlich chinesische Primeln von Sattler & Bethge A.-G., Quedlinburg.)
2. Herr Professor Dr. Sorauer: Über einige neuerdings beobachtete Krankheiten an gärtnerischen Kulturpflanzen.
3. Genehmigung der bedeutenden Etats-Überschreitung bei den an die Mitglieder abgegebenen Samen.
4. Mitteilung über die Anstellung eines neuen Vereins-Sekretärs, da Herr Inspektor Milting zum 1. Juni gekündigt hat.
5. Besprechung über die Winterschäden.
6. Verschiedenes.

Sitzung des Liebhaber-Ausschusses am Montag, den 18. März, 7 Uhr. Vortrag des Herrn Kotte über Obstanlagen im Haus- oder Parkgarten.

Sitzung des gewerblichen Ausschusses Donnerstag, den 21. März, 6 Uhr. Unlauterer Wettbewerb. Grosse Ausstellung 1897.

Die Adresse des Schatzmeisters, Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, ist vom 1. April an: Berlin N., **Chausseestrasse 52a.**

Berichtigung.

Heft 5, S. 138, Zeile 6 von oben lies Basel statt Kosel.

Viola odorata semperflorens
„Principessa di Summonte."

Unser hochverdienter Ehrenpräsident, der ***Wirkliche Geheime***

Oberregierungsrat a. D. ***Gustav Singelmann,***

Ehrendoktor der Universität Königsberg, ist am 23. März nach kurzem Leiden im 65. Lebensjahre verschieden. Tief betrauert der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten den Verlust eines Mannes, der 9 Jahre als vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, wo er besonders das Dezernat für Kassensachen verwaltete, auch in segenreichster Weise die Gartenbau-Angelegenheiten bearbeitete, der vor allem aber 3 Jahre, von 1885 bis 1888, den Verein selbst als Direktor leitete und nur wegen Ueberbürdung mit Geschäften sowie wegen Kränklichkeit zurücktrat, worauf er zum Zeichen besonderer Dankbarkeit zum Ehrenpräsidenten ernannt wurde.

Der Verein wird diesem edlen, liebenswürdigen Gönner, diesem warmen Förderer des Gartenbaues im allgemeinen und der Vereinszwecke im besonderen stets ein dankbares Andenken bewahren!

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Viola odorata robusta „Fürstin von Sumonte".

Von Ermanno Bredemeier-Pallanza.

Hierzu Tafel 1413.

An Veilchen-Sorten ist wohl kaum Mangel, und die Vollkommenheit bezüglich der Reichblütigkeit, Treibfähigkeit und des Wohlgeruchs lassen eigentlich neue Sorten nicht erforderlich erscheinen. Und doch ist in meinem neuen Veilchen »Fürstin von Sumonte« eine Sorte gegeben, welche eine Lücke in dem bisher Vorhandenen in vorzüglicher Weise ausfüllt. Der Wert einer Veilchenblume ist bisher von einem fehlerfreien Weiss oder einem tiefdunklem Blau abhängig gemacht worden, Zwischenstufen wurden ausgeschieden. Werfen wir jedoch einen Blick auf beigegebene farbige Tafel, so ist wohl kein Zweifel mehr über den Wert dieser Zwischenstufe. Eine gleiche Zartheit der Färbung habe ich nur bei Orchideen (Vanda) gefunden, sie ist wahrhaft feenhaft, und ein Strauss von nur 15—20 Blumen wird von nichts an Eleganz übertroffen. Leider ist die Fliederfarbe im Farbendruck etwas zu rot ausgefallen, aber immerhin bekommt man durch denselben eine gute Vorstellung von der Lieblichkeit der Blumen. Im Centrum reinweiss, von dem sich die leuchtend kupferroten Staubbeutel prächtig abheben, ist die äussere Zone der Blumenblätter prächtig fliederblau abschattiert und das untere derselben durch scharfmarkierte dunkelblaue Aderung sehr hübsch gezeichnet. Ein köstlicher

Wohlgeruch entströmt den Blumen, welche in Form und Haltung kräftig und wohlgebaut sind. Die Belaubung ist fein, hellgrün, die Blattspreite klein, oval und wollig behaart. Die Vermehrung ist spärlich, da sich nur sehr wenig Ranken entwickeln, dagegen ist die Blühbarkeit entschieden reichlich und die Treibfähigkeit als vollkommen zu bezeichnen, wodurch diese Sorte in die erste Reihe der Treibveilchen zu stellen ist.

Ich fand dieses Juwel in einem Villengarten Süditaliens vor Jahren, vom Gärtner etwas vernachlässigt, in etwa 6 oder 7 Pflanzen, konnte aber über den Ursprung nichts erfahren. Auf Wunsch des damaligen Besitzers nahm ich die Bezeichnung »Fürstin von Sumonte« (Principessa di Sumonte), nach einer grossen Blumenliebhaberin, an, und bin sicher, dass es diesem hohen Namen Ehre machen wird, denn es ist in der Tat eine Fürstin unter den Veilchen.

Einige Bemerkungen zu den von Herrn Professor Magnus gegebenen Mitteilungen über eine Epheukrankheit.

Von Paul Sorauer.

Im Anschluss an meine in der Sitzung des Gartenbauvereins vom 29. November v. J. mitgeteilten Beobachtungen über eine bei Herrn Drawiel ausgebrochene Epheukrankheit sind 3 Publikationen von Herrn Prof. Magnus erschienen, welche eine Erwiderung meinerseits notwendig machen.

Die erste Notiz fand ich in Beilage I der Vossischen Zeitung vom 14. Dezember v. J. Herr Prof. Magnus macht darin aufmerksam, dass er bei seinen Untersuchungen erkrankten Epheu's vom Luisenstädtischen Kirchhofe ausser dem von mir angegebenen Pilze noch einen anderen Pilz, Vermicularia trichella Fr. vorgefunden habe. Ausserdem wendet er sich gegen die angeblich von mir gemachte Bemerkung, dass gegen die Krankheit keine Heilmittel bekannt sind und Vernichtung der Pflanzen das ratsamste sei. Er seinerseits empfiehlt dagegen eine Bordeaux-Mischung, deren kräftige Wirkung gegen verschiedene Blattfleckenkrankheiten er in Tirol im vergangenen Sommer zu beobachten Gelegenheit gehabt hat.

Ich habe auf diese Notiz nicht geantwortet, weil ich glaubte, Herr Prof. Magnus würde den am 15. Dezember erschienenen Bericht in der Gartenflora lesen und dann zur Ueberzeugung kommen, dass ich von einem Vernichten der Pflanzen gar nicht gesprochen habe.

Statt dessen erscheint dieselbe Behauptung in einem Artikel der Gartenflora vom 1. Januar d. J. Dabei erweitert Herr Prof. Magnus seine Angaben dahin, dass seiner Ansicht nach die »Vermicularia trichella nicht gut als sekundär betrachtet werden könne.

In der dritten Veröffentlichung (Gartenflora vom 15. Januar S. 41) werden die früheren Angaben durch die Untersuchungsergebnisse von Epheublättern des Herrn Drawiel vervollständigt. Der die Krankheitsflecke veranlassende Pilz wird als Phyllosticta Hederae Sacc. et Roum. angesprochen. — »Von den beiden anderen auf Epheu bekannten Phyllosticten, der Phyllosticta hedericola Dur. et Mont. und der Phyllosticta concentrica Sacc. unterscheidet sie sich eben durch die geringe Grösse ihrer Fortpflanzungskörper, d. h. der

Sporen.« »Zu dieser Phyllosticta Hederae Sacc. et. Roum. gehören auch sicher, wie ich jetzt feststellen kann, die oben S. 21 von mir erwähnten noch unentwickelten Fruchtkörper in den kleineren welken Flecken der Epheublätter vom Luisenstädtischen Kirchhofe in Rixdorf, so dass diese Phyllosticta die häufigste Ursache der Blattfleckenkrankheit des Epheu's hier zu bilden scheint.«

Aus diesen Mitteilungen ergiebt sich, dass ich in zwei Punkten mich geirrt haben muss; erstens in der Bestimmung des Pilzes, zweitens in dem Punkte der Behandlung der kranken Pflanzen.

Herr Prof. Magnus ist ein mit Recht so allgemein geachteter Forscher, dass ich nach Kenntnis seiner Angaben mich sofort wieder hinsetzte, meine Untersuchungen zu wiederholen. Ich konnte indes zu keinem anderen Resultate kommen, als dass der Pilz ein Phoma sei und bestimmt nicht Phyllosticta Hederae sein könne, da die Sporenmaasse nicht mit der von Herrn Prof. Magnus angezogenen Saccardo'schen Beschreibung stimmen.

Um nun die Sache klar zu stellen, sandte ich, da eine vollständige Übereinstimmung zwischen uns auch bei einer gemeinsam ausgeführten Untersuchung nicht erzielt wurde, eine Probe an einige erfahrene und anerkannte Mykologen, und darunter auch an Herrn Prof. Saccardo selbst. Sämtliche Herren erklärten den Pilz für ein Phoma, bestätigten somit also meine Bestimmung.

Da nun Prof. Saccardo selbst, auf dessen Beschreibung Herr Prof. Magnus und ich sich stützen, meiner Ansicht beigetreten ist, so darf ich wohl annehmen, dass von meiner Seite kein Irrtum vorliegt. Damit halte ich den Differenzpunkt über die systematische Stellung des Epheupilzes an dieser Stelle für erledigt. Betreffs der Vermicularia trichella sei hier nur erwähnt, dass auch ich diesen Pilz auf nassliegenden Epheublättern reichlich auftreten gesehen habe, aber in Beziehung zur vorliegenden Krankheitserscheinung für nebensächlich halte und ihn darum in meinem Vortrage nicht erwähnt habe.

Es bleibt nun der zweite Punkt zu erörtern, nämlich zu sagen, weswegen ich die gegen Fleckenkrankheiten so wirksame Bouillie bordelaise nicht empfohlen habe. Sollte ich dieses beste Hausmittel bei Fleckenkrankheiten nicht gekannt haben? Meine vielen mündlichen und schriftlichen Mitteilungen beweisen das Gegenteil. Ich muss also doch wohl einen bestimmten Grund gehabt haben, wenn ich im vorliegenden Falle der Kupferkalkbrühe keine Erwähnung gethan.

Der Sachverhalt, der den in der Sitzung am 29. Nov. anwesend gewesenen Mitgliedern noch in Erinnerung sein wird, war folgender: Es handelte sich um eine in ungewöhnlicher Intensität entwickelte Erkrankung des Epheu's, durch welche auch die Stengel derart angegriffen wurden, dass sie abstarben. Somit musste ich mir die Frage stellen, woher es wohl kommen möge, dass der Pilz hier zu so üppiger Vermehrung gelangt, während er sonst sich meist auf die Blätter beschränkt? Eine Beantwortung dieser Frage glaubte ich in dem Umstande zu finden, dass die von Herrn Drawiel gezogenen Pflanzen eine für kleinblättrigen Epheu auffallende gleichmässige Üppigkeit zeigten. Dieselbe machte sich geltend durch relative Grösse der Blätter, sowie durch lange und kräftige Stengelglieder. Eine mikroskopische Messung der Rindenausdehnung, sowie eine Zählung der Zellen zeigte, dass im Verhältnis zu der Mehrzahl der andern von Gräbern und Mauerbekleidungen entnommenen Kon-

trollzweige die Rinde der stark erkrankten Zweige von Drawiel breiter war und aus grösseren Parenchymzellen bestand. Infolge dessen sprach ich in der Versammlung die Vermutung aus, dass der erkrankte Epheu zwecks möglichst schneller Entwickelung mit starkem Dungguss behandelt worden sei. Die schnell gewachsenen Triebe dürften daher weniger widerstandsfähig gegen den Pilz gewesen sein und dadurch dessen reiche Ansiedlung begünstigt haben. Der in der Sitzung anwesende Züchter bestätigte nun meine Vermutung durch die Mitteilung, dass die Pflanzen allerdings mit Kloake begossen worden wären (s. Sitzungsber. in Gartenflora 1894 S. 653).

Wenn nun für den vorliegenden Fall ausnahmsweise starker Erkrankung von Epheupflanzen durch einen gewöhnlich nur in beschränktem Maasse schädigend auftretenden Schmarotzer die Beobachtung zu dem Schlusse geführt hat, dass hier eine zu starke Düngung die Pflanzen für den Pilz empfänglicher gemacht hat — in anderen Fällen können andere Ursachen eine Pilzinvasion begünstigen*) — so ergab sich von selbst die Vorschrift, dass man in erster Linie künftig diese pilzempfänglichen Zustände bei der Kultur wird vermeiden müssen. Nun weiss aber jeder Züchter, dass der Charakter der Mutterpflanze durch Stecklinge übertragen wird; folglich musste mein Rat sein, ausser der sorgfältigen Vernichtung der erkrankten Teile die gesunden Triebe der Pflanzen nicht mehr zur Stecklingsvermehrung zu benutzen.

Da nun der Züchter versichert, seit 40 Jahren jährlich 4—5000 Epheupflanzen herangezogen zu haben, ohne jemals von dieser Krankheit belästigt worden zu sein, und jetzt bei Anwendung der Kloakendüngung seinen Epheu beschädigt sieht, so darf man wohl annehmen, dass im nächsten Jahre bei Vermeidung dieser Düngung und Anzucht der Pflanzen aus neu vom Kirchhof geholten Stecklingen die frühere Gesundheit seiner Pflanzen wieder eintreten wird. Zur Anwendung der Kupferkalkmischung bei den im Freien jetzt überwinternden Pflanzen lag also zunächst gar kein Grund vor. Ueberhaupt müssen wir uns doch sagen, dass das Ziel unserer Kulturbestrebungen nicht das sein kann, alle Pflanzen schliesslich zum Schutz gegen Blattfleckenkrankheiten unter steter Kupferkalkdecke zu kultivieren, sondern dass wir zunächst versuchen müssen, den Pflanzen ihre natürliche Widerstandsfähigkeit gegen die Parasiten zu erhalten. Erst wenn uns dies bei unsern Kulturen durchaus nicht mehr gelingen will, werden wir zu dem Schutzmittel der Kupferpräparate greifen müssen.

Dieser Standpunkt dürfte wohl die Billigung der meisten Fachleute erlangen. Betreffs der beiden Differenzpunkte in der vorliegenden Frage der Epheuerkrankung kann ich somit meine Angaben Herrn Prof. Magnus gegenüber durchaus aufrecht erhalten.

*) Anmerkung. Ein Beispiel dafür, dass der Epheu in gewissen Entwicklungsformen für eine Pilzerkrankung ganz besonders disponiert sein kann, liefert die Arbeit des amerikanischen Forschers Halstedt, welche Herr Prof. Magnus zitiert und die er mir freundlichst zur Verfügung gestellt hat. In dem „Report of the Botanical Department of the New Jersey Agric. College Experiment Station for the year 1893“ Trenton 1894 S. 405 wird die Erkrankung einer weissbunten Epheuvarietät beschrieben; die Blätter bekamen Faulflecke durch die Ausbreitung der oben ebenfalls beobachteten Vermicularia trichella Fr. Exemplare der gewöhnlichen, durchgängig grünlaubigen Form, welche dicht neben der panachiertblätterigen Varietät unter denselben Verhältnissen wuchsen, waren zwar nicht gänzlich verschont, aber doch nur spärlich befallen.

Bericht über eine Reise nach Belgien und Holland.

Von W. Perring.

I.

(Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 25. Oktober 1894.)

In den ersten Tagen des Juli 1894 fuhr ich auf einem Umwege nach Holland, Belgien und England, und zwar über Hamburg, wo ich persönliche Angelegenheiten zu erledigen hatte, aber auch einige Gärten besichtigte, so den botanischen Garten, den Donnerschen Garten (Garten-Inspektor Reimers, den ich leider nicht zu Hause traf) und den Garten des Herrn Rob. Mill. Sloman (Obergärtner Lüdicke) im Othmarschen bei Altona am Elbufer etc. Dort war für mich ganz besonders interessant das Haus für die sogenannten Hautfarne (Trichomenes und Hymenophyllum) und einige eine ähnliche Kultur verlangende Todea-Arten, das von Herrn Herm. Sandbeck in Gartenflora 1894, Seite 239, durch Abbildungen erläutert ist. Das Haus steht, wie dort näher zu ersehen, in einem anderen Hause; es hat ziemlich undurchsichtiges Glas, darüber Schattendecken aus Leinwand, während das äussere Haus auch beschattet werden kann. Aus einem oben angebrachten Rohr tropft Wasser nach Bedarf auf den Weg, so dass die Luft kühl und feucht bleibt, sich stets ein natürlicher Niederschlag bildet und das sonst erforderliche häufige Spritzen, welches besonders, wenn kalkhaltiges Wasser verwendet wird, den zarten Wedeln dieser Farnarten schadet, gar nicht stattzufinden braucht. Gewöhnlich zieht man diese Farne bekanntlich in einem Glaskasten, welcher bei hellem Wetter beschattet werden muss; ich habe diese Glaskästen im letzten Sommer mit gutem Erfolge unter im Freien stehenden Bäumen aufgestellt. In England, z. B. im botanischen Garten zu Kew, bei Veitch & Sohn in London und bei Herrn Baron von Schröder hat man an der Nordseite ein einseitiges Haus angebracht und in diesem grosse Glaskästen; für grössere Kulturen ist aber die Hamburger Art besser. Im allgemeinen scheint übrigens auch in England die Kultur dieser Pflanzen abzunehmen. Im Slomanschen Garten wird wie auch in fast allen Hamburger Privatgärten die Kultur von Wein und Pfirsich unter Glas sowie von Topfobst in grösserem Umfange und in hoher Vollkommenheit betrieben. Im Gemüsegarten waren grössere Quartiere mit Artischocken, Cardy und Bleichsellerie bepflanzt, Gemüsen, welche sich in Hamburg einer grösseren allgemeinen Beliebtheit erfreuen wie in Berlin, wie ja auch die dortige Lebensweise, die Art und Zubereitung der Speisen von der sonst in Deutschland üblichen abweicht und eine der englischen ähnliche ist.

Der von der Gärtnerei durch die Chaussee getrennte, am Elbufer liegende grosse Park des Herrn Sloman zeichnet sich durch schöne und grosse Koniferen, viele Rhododendron und einige dort winterharte andere immergrüne Sträucher aus.

Die vielen anderen schönen alten Gärten am Elbufer bei Hamburg will ich nicht weiter schildern, es ist aber eine Freude, dass sie noch alle bestehen, und selbst diejenigen alten Patrizierfamilien, welche in ihren ausgedehnten Besitzungen nur kurze Zeit im Jahre, in einzelnen Fällen auch gar nicht wohnen, es unter ihrer Würde halten, sie etwa als Bau-Terrains zu verkaufen.

Von Hamburg gings nach Herrenhausen, wo jetzt, seitdem die Gärten dem Herzog von Cumberland wieder übergeben sind, grosse Sparsamkeit herrscht.

Die Baumschule und die »Plantage« ist verpachtet an einen Hôtelbesitzer in Hannover, der betr. Hofgärtner ist gekündigt, der »grosse Garten« und der »Berggarten« werden aber noch erhalten.

Dann fuhr ich über Bielefeld, Hamm nach Münster in Westfalen, besonders um die Kultur der Stengelrüben, Streifrüben oder des Stengelgemüses zu besichtigen, über die ich einen besonderen Artikel in der Gartenflora d. J. veröffentlicht habe. (Siehe Heft 2, S. 36 und Heft 3, S. 88.)

Bemerkenswert in Westfalen ist auch der starke Verbrauch von grossen Bohnen oder Puffbohnen (Faba vulgaris) als Gemüse, das sehr gut schmeckt und auch sehr nahrhaft sein soll. Ich sah die Puffbohnen fast in allen Gemüse-Verkaufsständen auf den Märkten, wie dies zum Teil auch in Hamburg, Holstein und Thüringen vielfach der Fall ist. Als Gemüse werden nur die grossfrüchtigen Sorten verwendet, die kleinfrüchtigen, die sogenannten Feld- oder Saubohnen nur als Viehfutter benutzt und für diesen Zweck in grossen Flächen angebaut. Beide Sorten gedeihen jedoch nur in schweren oder in besseren, nicht zu trockenen Böden gut.

Der botanische Garten der Akademie in Münster hat eine schöne Lage im Schlossgarten an der Grenze eines Waldes und gewährt sowohl dadurch, wie auch durch seine Sauberkeit und die übersichtliche Anordnung der Pflanzen des Systems, einen guten Eindruck. Im Freien sind schöne Koniferen und reichhaltige Sammlungen von Moorpflanzen und Farnen vorhanden und zweckentsprechend an einem Abhange um einen grossen Teich gruppiert. Am meisten überraschte mich jedoch die zwar nicht sehr grosse, aber aus besonders starken und gut kultivierten Pflanzen bestehende Sammlung tropischer Orchideen, wie man sie in botanischen Gärten in dieser Weise nur selten antrifft. Der langjährige technische Leiter des Gartens, Herr Universitätsgärtner Heidenreich, hat sämtliche Orchideen als kleine Exemplare nach und nach durch Tausch erworben, sie mit grosser Lust und Liebe viele Jahre gepflegt, mit der Zeit zu Schaupflanzen herangezogen und sich dadurch als ein tüchtiger Kultivateur dokumentiert.

Von Münster fuhr ich über Amsterdam nach Haarlem, dort besuchte ich zuerst die weltbekannte Gärtnerei der Herren E. H. Krelage & Sohn, in der wohl die reichhaltigste aller Sammlungen von Zwiebelgewächsen kultiviert wird. Ich war überrascht, in dieser für die Besichtigung von Blumen-Zwiebelkulturen nicht sehr günstigen Jahreszeit viel mehr schöne Arten in Blüte vorzufinden, als ich erwartet hatte.

Die meisten Sorten der frühblühenden Gladiolen standen bereits in voller Blüte, während die späteren grossblumigen Sorten erst im August und September blühen. Von den frühblühenden Gladiolen sind in neuerer Zeit von Herrn Krelage viele schöne Sorten gezüchtet worden. Eine der neuesten und schönsten Züchtungen ist »Königin Wilhelmine« mit fleischfarbigen, auf dem unteren Segment gefleckten Blumen; für den Blumenschnitt ist diese Sorte, wenn sie erst billiger abgegeben werden kann, sehr zu empfehlen, jetzt kostet sie noch 75 cents pro Stück. Die frühblühenden Gladiolen werden je nach der Art, von der sie abstammen, in verschiedene Gruppen geteilt; man unterscheidet eine Cardinalis-, Nanus-, Blandus- und Sagittalis-Gruppe. Als besonders reichblühend und für den Blumenschnitt geeignet empfehle ich die Sorten der Cardinalisgruppe Cupid, elegans, roseus, Rosy Gem, welche

sich durch die jetzt beliebte rosa Farbe ihrer Blüten auszeichnen. Ausserdem kommen in dieser Gruppe, die bisher die reichhaltigste von allen ist, Sorten mit einfarbig roten, rot und weiss gefleckten und lachsfarbigen Blüten vor. Auch in den übrigen Gruppen sind alle diese Farben in mannigfacher Abwechslung vertreten.

Die beste rein weisse Sorte ist eine Varietät von Gladiolus Colvillei The Bride oder »die Braut,« mit weissen Pollen, während die var. albus rote Pollen hat. Erstere ist eine allen Anforderungen der Jahreszeit, in der man sie in Blüte haben kann, genügende Schnittblumensorte.

In Holland werden die frühblühenden Gladiolen im Herbste 9 cm tief ins freie Land gelegt und im Winter 8 cm hoch mit Schilf oder Laub gedeckt und gelangen auf diese Weise in der ersten Hälfte des Juli zur Blüte. Sie eignen sich auch zur Topfkultur und lassen sich dabei langsam treiben, sodass sie schon von Mitte Mai ab blühen, zu einer Zeit, in der gute langstielige Schnittblumen knapp sind. Für diesen Zweck legt man die Zwiebeln im Herbst in Töpfe, überwintert dieselben in einem Kalthause oder frostfreien Kasten, hält sie im Frühjahr so lange unter Glas, wie stärkere Nachtfröste zu befürchten sind, lässt die Pflanzen entweder in Töpfen zur Blüte gelangen oder pflanzt sie mit Ballen Anfang Mai ins freie Land aus. Auch kann man die Zwiebeln im Herbst in frostfrei zu haltende Erdkästen legen und dort zur Blüte gelangen lassen. In dieser Weise kultiviert, haben die frühblühenden Gladiolen nach meiner Ansicht noch eine grosse Zukunft als Schnittblumen.

Ausserdem standen bei Herrn Krelage & Sohn noch in grossen Mengen in voller Blüte: die kalifornischen Tulpen (Calochortus) in zahlreichen Arten, deren weiss-, gelb- und braungefleckte Blumen mit ihren lebhaften Farben bei Sonnenschein weithin leuchten, ferner verschiedene Alstroemeria-Arten, ebenfalls sehr reichblühend und gute Schnittblumen. Leider sind die Arten beider Gattungen in Deutschland etwas empfindlich und bedürfen eines guten Winterschutzes.

Von anderen interessanten Zwiebel- und Knollengewächsen, die jedoch keine Handelspflanzen sind, erwähne ich: Lilium giganteum, die grösste aller Lilienarten, deren Zwiebel in Holland bei der Freilandkultur erst nach 5—6 Jahren zur Blüte gelangt, in einigen hundert Exemplaren in Blüte. Da diese Art in Deutschland nur in Töpfen kultiviert werden kann und es dabei noch länger dauert, bevor sie zur Blüte gelangt, so findet man sie bei uns selten in Kultur, und ist eine blühende Pflanze beinahe eine ebenso grosse Seltenheit, wie eine Agave americana in Blüte. Um so überraschender und imposanter war für mich die grosse Zahl der blühenden Exemplare mit ihren starken $1^1/_2$—2 m hohen Blütenschäften und den grossen, grünlich weissen, glockenförmigen Blumen. Nach Mitteilung des Herrn Krelage waren viele Exemplare ausnahmsweise um 1—2 Jahre zu früh zur Blüte gelangt und deshalb die Zahl der blühenden eine so grosse.

Fast noch interessanter sind die verschiedenen Eremurus-Arten: Olgae robustus, Elwesii und Bungei. Mit ihren am Boden liegenden Blättern lassen sie kaum ahnen, dass Blütenschäfte von 2—3 m Höhe, einer Ulanen-Lanze ähnlich, aus dem Herzen emporschiessen. Sie lassen sich leider etwas schwer verpflanzen und sind im Winter selbst in Holland etwas empfindlich. Ob ihre Kultur im Freien bei uns gelingt, ist zweifelhaft.

Ferner sind zu nennen: Allium giganteum Rgl., Gartenflora 1883, T. 1113, mit 1—1¼ m hohem Blütenschaft und grossen blauen Blütenköpfen, so gross wie eine Kegelkugel (auch in der Sammlung des Herrn v. Pommer Esche, Berlin). Kleiner sind Allium azureum, rubrum und capitatum.

Ausserdem sah ich zum ersten Male die neuen Calla- oder Richardia- oder Zantedeschia-Arten in Blüte. 1. die gelbblühenden: aurata blassgelb, hastata gelb, melanoleuca hellgelb (35 cents), hybrida aurata (15—30 Gulden!), eine gelbe mit purpurnen Flecken, dann Lutwychei oder »Pride of the Congo,« hellgelb mit schwarzen Flecken (30 Gulden); 2. die rosablühende Zantedeschia Rehmannii (siehe Abb. Gartenflora 1894, S. 15). — Die grosse Sammlung der tropischen Amaryllidaceen, die zahlreichen Amaryllis oder Hippeastrum Hybriden Crinum- und Hymenocallis-Arten anderer Gattungen werden in einem grossen neuen Gewächshause mit Satteldach kultiviert. Leider ist es Herrn E. Krelage nicht möglich, sich an der Berliner Blumenzwiebelausstellung, 11.—18. April 1895, zu beteiligen, da gleichzeitig in Holland etc. grosse Zwiebelausstellungen stattfinden und es nach seinen gemachten Erfahrungen nicht möglich ist, blühende Amaryllidaceen auf eine so weite Entfernung zu verschicken. Wahrscheinlich wird er aber abgeschnittene Blumen senden. — Besonders dankbar gedenke ich der liebenswürdigen Aufnahme bei Herrn Krelage und der freundlichen Führung seines Sohnes in die übrigen Gärtnereien.

In der Gärtnerei von J. van Tubergen in Haarlem, mit der der hiesige botanische Garten seit mehreren Jahren in Tauschverbindung steht, wird ebenfalls ausser den im grossen angebauten Hyazinthen und Tulpen etc. ein sehr reichhaltiges Zwiebelsortiment kultiviert. Dort fand ich die seltene Glockenblume Ostrowskya magnifica und ausserdem dieselben Pflanzen wie bei Herrn Krelage in Blüte. Besonders schön war ein grosses Feld mit Lilien, das ganze Sortiment enthaltend, welches vor 2 Jahren umgepflanzt war und deshalb sehr kräftige Exemplare enthielt.

Die Baumschule von Zocher & Sohn in Haarlem enthält eine reiche Gehölzsammlung. Iris Kaempferi, die in grossen Büschen auf dem schwarzen nassen Boden an einem Teiche stand, gedieh trefflich. Man muss sie stets an Teichrändern in Trupps pflanzen. Auch bei den Herren Goos & Koehnemann in Nieder-Walluf sowie bei Herrn Otto Mann in Leipzig sind sie bekanntlich schön, im System des botanischen Gartens zu Berlin ist der Sandboden nicht feucht genug.

In Holland hat man durch die grossartigen Schleusen und Kanäle den Wasserstand so zu sagen in der Hand, und nur dadurch sowie durch das milde Seeklima sind diese grossartigen Blumenzwiebel-Kulturen möglich.

Der botanische Garten in Leiden gehört zu den allerbesten botanischen Gärten. Man sieht ganz vorzügliche Kulturen sehr seltener Pflanzen, besonders viele Bromeliaceen und andere Warm- und Kalthauspflanzen. Die hervorragendste Kultur ist wohl die der Kannenträger, Nepenthes, in einem aus Teakholz erbauten Gewächshause mit sehr flachem Satteldach, nur bei Veitch & Sons in London sind diese vielleicht noch vollkommener. Auch die seltene Ameisenpflanze, Myrmicodia echinata, ist dort und habe ich davon 2 Samen erhalten, die bereits gekeimt sind. Die Ameisen bohren sich in die Stengel, welche dadurch grosse Höhlengänge bilden, in denen die Ameisen wohnen; zum Dank für die Wohnung verteidigen die Ameisen dann die Pflanzen gegen deren Feinde. Da der Garten einer der ältesten ist, so sieht man

auch viele starke Bäume, so Gingko biloba, mit 1 m Stammdurchmesser, Fagus silvatica fol. varieg., die buntblättrige Rotbuche, ebenso stark, eine Hängebuche desgleichen. Ulmus americana pendula ist ähnlich und dient als grosser Sitzplatz, und so noch viele andere. Sämtliche Kübel der zahlreichen grossen Warm- und Kalthauspflanzen sind aus Teakholz angefertigt, das zwar sehr teuer ist, dafür hält ein Kübel aber zwanzig Jahre und wird dadurch verhältnismässig billiger wie aus einer andern Holzart.

Von Leiden fuhr ich nicht, wie man gewöhnlich zu thun pflegt, mit dem Dampfschiffe, sondern mit einem Wagen nach Boskoop. Die Wege sind gut, überall sieht man Kanäle, Weiden mit Vieh. Die einzeln stehenden Wohnhäuser vieler alter holländischer Familien sind von breiten Wassergräben umgeben und durch eine Zugbrücke mit der Strasse verbunden; in Boskoop dagegen hat man einfache Drehbrücken. — Bekanntlich bilden in Boskoop die Nadelhölzer und die immergrünen Laubgehölze, Rhododendron, Ilex, Aucuben, sowie pontische Azaleen, Magnolien etc. die Hauptkultur. Die örtlichen und klimatischen Verhältnisse ermöglichen das: 1. der regulierbare Wasserstand, 2. der fette Marsch- oder Moorboden, 3. das milde Klima, welches gestattet, selbst die meisten Rhododendron-Hybriden im Freien zu kultivieren. In Dresden hat man das schwerer. Hunderte, ja tausende kleiner Züchter wohnen in und um Boskoop; von grösseren Firmen besuchte ich Ottolander & Hoffmann, mit der der botanische Garten in Geschäftsverbindung steht. Die Kulturen sind fast überall dieselben, es genügt deshalb, eine Gärtnerei zu sehen, auch wird man vom Besitzer derselben auf Wunsch auch durch andere Baumschulen geführt. Interessant war mir, dass schon um 6 Uhr Feierabend gemacht wurde, weil die Arbeiter, alles alte angesessene Leute, selbst einige Morgen Baumschule haben, die sie nach Feierabend bearbeiten. Sie können Stecklinge und Reiser von ihrem Prinzipal erhalten und verkaufen die Ware nachher an diesen; ein Jeder zieht, was er am besten versteht und wozu sein Boden sich am besten eignet. Hauptkulturen sind, wie erwähnt: die Nadelhölzer, dann folgen Rhododendron ponticum und hybridum, Azalea pontica und A. mollis, Magnolien, besonders japanische, für die grosse Ablegerschulen vorhanden sind. Ein besonderes Gewicht wird bei der Kultur auf die Bildung eines festen Wurzelballens gelegt, was durch jährliches Umstechen des Ballens und Verpflanzen nach Bedarf erzielt wird. Dadurch ist eine grössere Sicherheit des Anwachsens der auf weite Entfernungen verschickten Pflanzen geboten, was früher nicht immer der Fall war. Den Transport sucht man durch Sammelladungen nach Berlin und anderen grossen Städten zu verbilligen.

Von Boskoop fuhr ich noch nach Antwerpen zur Weltausstellung, wo aber vom gärtnerischen Standpunkt wenig zu sehen war. Im Frühjahr hatte eine temporäre Ausstellung stattgefunden, die gut gewesen sein soll; die letzten temporären Ausstellungen sind aber gar nicht mehr zu Stande gekommen. Auch war vieles recht schlecht gehalten, besonders die Gruppen der Firmen von ausserhalb, für die das Komitee doch hätte sorgen müssen.

Die Herren Jurissen & Sohn in Naarden hatten viele Koniferen-Gruppen angepflanzt, aus denen man aber nicht einmal die im Laufe der Zeit wahrscheinlich infolge schlechter Pflege abgestorbenen Exemplare entfernt hatte. Das ist ein Fingerzeig für ähnliche Ausstellungen von langer Dauer. Auswärtige Aussteller können durch die mangelhafte Pflege ihrer Pflanzen seitens der Ausstellungsleitung in ihrem geschäftlichen Renommée geschädigt werden, weil der grösste Teil der

Besucher der Ausstellung die Ursachen des schlechten Zustandes der betreffenden Pflanzen nicht zu erkennen vermag.

Eigentümlich, wenn auch nicht schön, machten sich einige teppichartige Gruppen von bunten Gehölzen, ferner waren vorzüglich die Rhododendron von Moser in Versailles, gut geschnitten und formiert, von der Frühjahrsausstellung stehen geblieben. [Auch in Chicago hatte Moser neben Waterer, England, und Kelsey, New-York. die schönsten Rhododendron. Anmerkung der Redaktion.] Hochstämmige und niedrig veredelte Rosen waren in grosser Zahl vorhanden, aber verblüht. Alle Industrie-Abteilungen waren besser wie der Gartenbau vertreten. Die deutsche Schifffahrtsabteilung war von ganz hervorragender Leistung. Im übrigen war viel »Tingeltangel« da und fuhr ich recht enttäuscht und früher nach Brüssel, als ich dies ursprünglich beabsichtigt hatte.

Dort besuchte ich zuerst das Etablissement der L'Horticulture internationale (Linden). Es ist dies eine der schönsten aller Gärtnereien hinsichtlich der Gewächshausanlagen mit über 5000 qm Grundfläche. Die Kapitalien sollen von hoher Seite gegeben sein, so dass es auf hohe Verzinsung wohl nicht ankommt. Einrichtung und Haltung der Gewächshäuser sind tadellos und alle miteinander verbunden. Beim Eintritt gelangt man zuerst in einen grossen Wintergarten, an den sich vorn links das Comptoir, in der Mitte rechts ein grosses Schauhaus, die Mittelgallerie genannt. anschliesst, von dem rechtwinklig zu beiden Seiten die Kulturhäuser ausgehen. Alle Häuser sind leicht aus Holz erbaut, sehr hell, mit einer Central-Wasserheizung versehen. Die Kultur ist musterhaft, namentlich die der Orchideen, und diese erfolgt ohne alle Düngung. aber mit ausschliesslicher Benutzung des Regenwassers zum Giessen.

Die Verwendung des Regenwassers zum Giessen ist mit das wichtigste, was ich auf meiner Reise gelernt habe. Man hat bei Linden wie auch in den meisten andern belgischen und englischen Gärtnereien grosse Bassins unter den Häusern, in denen das sämtliche Regenwasser von den Dächern gesammelt wird. Dieses ist bekanntlich sehr reines Wasser, enthält aber doch eine Menge nützlicher Stoffe, die es aus der Luft aufgenommen hat, besonders Kohlensäure und Ammoniak.

Auch zwischen den Häusern sind die 80 cm breiten Gänge asphaltiert, so dass alles Wasser, welches über die Wege läuft, in die Wasserbassins geleitet wird. In England sah ich in den kleinsten Gärtnereien ähnliche, wenn auch einfachere Vorrichtungen. Man hatte da einfach 2 Bretter zu einer Rinne zusammengenagelt und daran ein Blechrohr angebracht, durch das das Wasser ins Haus geleitet wird. — Wo es sich irgend thun lässt, sollte man auch das Regenwasser auffangen, wie es u. a. bei Herrn Thiel, Plötzensee, teilweise schon geschieht. (Gartenflora 1894, S. 324.)

In Gent war ich seit 20 Jahren nicht gewesen und fand daher vieles verändert. Während sich in Deutschland der Wechsel in den Kulturen in dieser Zeit schnell vollzogen und so die früheren Pflanzensammlungen aus den Gärtnereien längst verschwunden sind, hat die Sortimentsgärtnerei sich in Gent in den grossen Gärtnereien länger erhalten, allein jetzt haben auch diese meist dem Zuge der Zeit folgen müssen und betreiben Massenkulturen weniger Arten. Nur die Gärtnerei vormals van Houtte père ist dem alten Prinzip treu geblieben, aber deshalb befindet sie sich auch im Niedergange.

Die Gärtnerei des Herrn Petrick, eines geborenen Deutschen, ähnelt etwa der des Hoflieferanten Gust. Ad. Schultz, Berlin, in der Weise, dass Herr P. wie Herr S. ein grosses Erportgeschäft betreibt und für diesen Zweck viele Pflanzen von Spezialzüchtern dazukauft. Er hat seine anfangs nur kleine Gärtnerei jetzt vergrössert. Herr Petrick nahm mich sehr liebenswürdig auf, führte mich zuerst selbst in mehrere andere Gärtnereien und überliess mir freundlichst den Sohn unseres Mitgliedes, Herrn Clotofsky, der dort lernt, auf mehrere Tage zur Führung durch andere Genter Gärtnereien, wodurch ich viel Zeit ersparte. Von anderen Gärtnereien seien genannt die des Herrn De Smet-Duvivier, eines Nachbars des Herrn Petrick, mit schönen, neuen, zusammenhängend gebauten Gewächshäusern, in denen besonders Warmhauspflanzen kultiviert werden und De Smet frères, die frühere Gärtnerei von Jean Verschaffelt, in der 3 Hauptartikel: Lorbeeren, Araucaria excelsa und Kentia-Arten, letztere zu Millionen, kultiviert werden. Ausserdem fanden sich noch Rhapis flabelliformis, letztere aus Berlin stammend. — Auch die Araucarien werden zu Tausenden gezogen in einer riesigen Schattenhalle mit gebogenem Dach, das mit Schattendecken versehen ist und im Winter für Lorbeeren dient, indem man es dann mit Matten deckt und durch Heizröhren frostfrei erhält. In Norddeutschland würde dies wohl nicht möglich sein. Alle Wege in der Gärtnerei sind zu beiden Seiten mit prächtig kultivierten Lorbeeren in Pyramiden- und Kugelform, von den kleinsten bis zu den allergrössten Exemplaren besetzt.

Louis De Smet betreibt z. T. neben den Marktpflanzenkulturen noch Sortimentsgärtnerei und als Spezialität besonders Anthurium Scherzerianum und Andreanum. Die grosse Gärtnerei von Louis van Houtte ist in eine Aktiengesellschaft unter dem Namen Louis van Houtte père, Société anonyme horticole umgewandelt. Die Gewächshausanlagen bestehen zwar noch in ihrem früheren Umfange, aber die früher musterhaften Kulturen der grossen Sortimente haben sich nicht mehr auf derselben Höhe der Vollkommenheit erhalten lassen, weil sich der Absatz verringert hat und die Einnahmen die Kosten einer guten Kultur vieler Pflanzen nicht mehr decken. Trotzdem bietet die Gärtnerei den Vorteil, dass man aus derselben noch die verschiedenartigsten Sortimentspflanzen, die es giebt, beziehen kann.

Das belgische Klima ist für die Kultur der meisten Gewächshaus-Pflanzen sehr gut, besser als das englische, und unser Landsmann, Herr Sander in St. Albans bei London, erbaut jetzt in Brügge grosse Häuser, weil eben manche Pflanzen sich dort besser erziehen lassen, die Löhne und Materialien billiger sind, ausserdem weil der Absatz auf dem Kontinent leichter ist wie von England aus, dessen Gärtnereien von Handelsgärtnern und Liebhabern viel weniger wie die belgischen besucht werden.

Die Hauptkulturen der zahlreichen Genter Gärtnereien sind Azaleen, Lorbeeren, Araucaria excelsa, Kentia-Arten, besonders K. Belmoreana, Canterburyana und Forsteriana, Latania borbonica (Livistona chinensis), Cocos Weddeliana, Geonoma gracilis und andere Zimmerpalmen.

Auf das Klima, die günstige geographische Lage und die guten Bodenverhältnisse muss man zum grössten Teil die hohe Stufe des belgischen Gartenbaues zurückführen. Herr Petrick sagte mir: Glauben Sie nicht, dass die Männer, welche hier die Kulturen betreiben, bessere Gärtner sind als die in Deutschland. Setzen Sie dieselben nach Berlin, da werden sie nichts zuwege bringen. Das macht unser Klima, welches

milde, warm, nicht zu feucht und nicht zu trocken ist. In England sind die kühlen Nächte und die vielen Nebel nachteilig, in Deutschland die trockene Luft im Sommer. — Grossartig ist die Gärtnerei von Vincke-Dujardin in Brügge, dessen Orchideen ganz besonders schön stehen. Die Orchideen sieht man in Belgien z. T. besser als in England; ausserdem spart man dort gegenüber England allein schon viel an Ausgaben für Tabak beim Räuchern, der in England sehr teuer ist. Herr Sander sagte mir, von dem, was er in England für Tabak ausgebe, könnten schon einige Familien leben. — Auch die Azaleen sind bekanntlich eine grossartige belgische Kultur; in England muss man sie den ganzen Sommer unter Glas kultivieren.

Nachdem ich mich dann einige Tage in den schönen Seebädern Ostende und Blankenbergh von dem vielen Sehen erholt hatte, reiste ich nach England.

(Ein zweiter Teil folgt.)

Amerikanische Rosentreibereien.

Von L. Wittmack.

Hierzu Abb. 48.

I. Die Rosentreiberei von Gebrüder Reinberg in Baumannsville bei Chicago.

Zu wiederholten Malen ist auf die eigentümliche Art der amerikanischen Rosentreiberei in deutschen gärtnerischen Zeitschriften hingewiesen worden, so vom Referenten in Gartenflora 1893 S. 551, so von Herrn L. Schiller Gartenflora 1893 S. 522, und erst kürzlich hat Herr Matthias Gebhardt in der Gartenflora 1894 S. 508 die verschiedene Konstruktion der Häuser etc. im allgemeinen beschrieben. Wir geben anbei die Zeichnung eines der neuesten Häuser, wie sie von Gebr. Reinberg in Baumannsville bei Chicago im Jahre 1893 erbaut wurden. Es sind deren 20 gleichgrosse nebeneinander, alle untereinander im Zusammenhange, alle mit der Steilseite des Halb-Satteldaches nach Süden, alle mit Luftklappen, deren Öffnung dem First des Daches zugekehrt ist, während wir (und auch viel Amerikaner) es gewöhnlich umgekehrt machen. (Abb. 48).

Es war am Sonntag, den 6. August 1893, als ich mit Herrn Ludwig Schiller die Reinberg'sche Gärtnerei besuchte. Die erwähnten Häuser waren zu der Zeit noch nicht gedeckt, machten aber auch so schon, zumal sie sich sanft an einem Hügel hinaufziehen, einen grossartigen Eindruck.

Die einzelnen Häuser sind 90 engl. Fuss lang, 20 Fuss breit und circa 10 bis 12 Fuss hoch. In jedem finden sich 2 Mitteltische von 2,18 m Breite mit einem Weg von 56 cm Breite dazwischen. Ringsum ist ein Weg von circa 63 cm Breite, der sich mit dem des Nachbarhauses verbindet. Alles ist aus Holz, unter jedem Tische liegen 2 Röhren von 11 mm Stärke für die Wasserheizung. Die Tische werden etwa 25 cm hoch mit stark gedüngter Erde bedeckt und die Rosen da hinein gepflanzt. Bekanntlich zieht man fast nur Rosen aus Stecklingen, da man die wurzelechten nicht liebt. Man macht die Stecklinge vom Januar bis März, pflanzt sie, nachdem sie einige Male in Töpfe verpflanzt sind, frei auf die Tische, oder, falls man Erdbeete be-

nutzt, in diese aus und erhält schon im August die ersten Blumen, die man aber meist auskneift, da sie dann keinen Wert haben.

Die Hauptblütezeit ist im Winter, sie blühen aber bis zum nächsten Juni, worauf die sämtlichen Rosen fortgeworfen werden. Erst in der neueren Zeit fängt man an, die Stöcke auch zwei Jahre oder gar länger stehen zu lassen. So macht es Herr Tesson in St. Louis, von dem später die Rede sein soll. Siehe auch Gartenflora 1893 S. 551 (Bericht aus St. Louis).

Die neuen Reinberg'schen Häuser haben eiserne Stützen, aber nicht am First, sondern auf halber Höhe der längeren, nach Norden geneigten Seite. Die seitlichen Pfosten sind aus Holz. Die Luftklappen werden im ganzen Hause zugleich durch eine Winde und Kette geöffnet. Einige Häuser waren bereits bepflanzt; trotz der glühenden Hitze hatten die Häuser keinen Kalkanstrich,

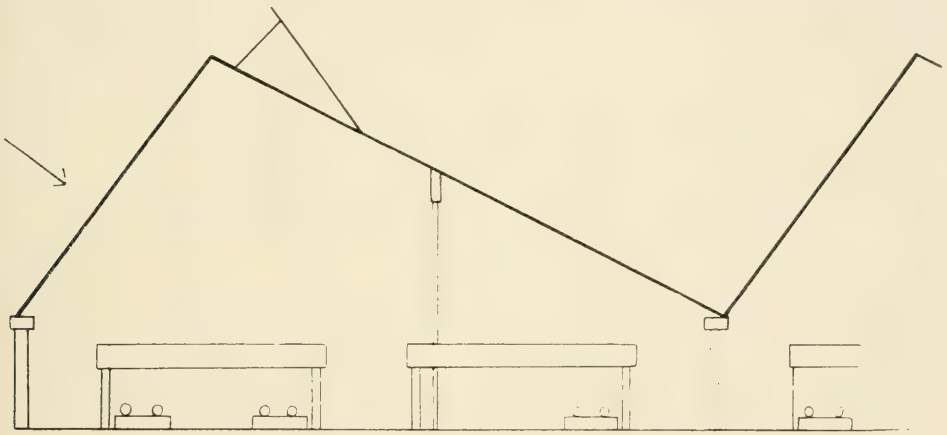


Abb. 48.

Durchschnitt der neuen Rosenhäuser von Gebrüder Reinberg in Baumannsville bei Chicago. Nach einer Skizze von L. Wittmack.
Links Süden. Der Pfeil soll die Richtung der Sonnenstrahlen andeuten.

noch weniger Beschattung und trotzdem standen die Stöcke, alles diesjährige Stecklinge, schon in schönen Knospen da. — Von den 20 Häusern waren 10 allein mit Perle des jardins, die übrigen meist mit La France besetzt, die aber drüben oft nicht so schön wie in Europa gedeiht, wenigstens im Sommer keine so schönen Blumen bringt.

Wir besahen dann auch die älteren Häuser. Im ganzen haben die beiden Brüder, George und Peter Reinberg, zusammen nicht weniger als 72 Rosenhäuser; nicht mehr als 4 Gärtner besorgen den alten Teil und 2 die neuen 20 Häuser. Wie ist das möglich? wird man fragen. Einmal, weil alle Rosen ausgepflanzt sind, zweitens, weil alles mit dem Schlauch und nicht mit der Giesskanne gegossen bezw. bespritzt wird. Die Rosen werden bei Gebrüder Reinberg nur des Morgens gespritzt, damit sie bald wieder abtrocknen; wenn man des Abends spritzt, bekommen sie leicht Meltau und auch kranke Wurzeln.

Die Pflanzen stehen auch in den alten Häusern wie in den neuen zu sechs Reihen auf einem Beet, je einen Fuss auseinander. Die Erde ist $^3/_4$ Rasenerde und $^1/_4$ Kuhdung, also sehr fruchtbar. Die alten Rosen, die also anfangs 1892 aus

Stecklingen erzogen wurden, standen meist noch da, hatten etwa 1 m Höhe und waren an verzinkten Stäben angebunden; sie trugen aber wenig Blumen und sollten bald hinausgeworfen werden. — Die Stecklinge der Perle des jardins von Anfang Dezember 1892 hatten bereits 75 cm Höhe, die von Anfang Februar waren kleiner. In den allerältesten Häusern sind Erdbeete mit einer Kiesunterlage, sogenannte solid-beds, vorhanden, und können die Pflanzen hier nicht von unten erwärmt werden, was bei Kultur auf Tischen leicht möglich ist; die Erdbeete liefern daher die Rosen später.

Das Schattieren unterlässt man in den Rosenhäusern, damit das Holz besser ausreife und die Erde besser austrockne; nur im Frühjahr bei der Märzsonne giebt man etwas Schatten, wenn man alte Pflanzen hat, denn sonst werden die Blumen zu klein; dann muss man sich aber mit dem Giessen wieder sehr vorsehen, was bei unbeschatteten Häusern weniger notwendig ist. Das Wasser wird durch Dampf mit starkem Druck in die Schläuche getrieben. Da, wohin der Strahl nicht reicht, zeigt sich sehr bald die rote Spinne. American Beauty (Mad. Ferd. Jamin) ist am empfindlichsten für diese Milbe, auch für Black Spot, die Schwarzfleckigkeit (Asteroma rosae?). Andere Feinde, die sich schwer vertreiben lassen und die bei uns in Rosenhäusern unbekannt, sind die Grashüpfer (Grillen). Diese Tiere sieht man oft sehr zahlreich, die Knospen abfressend. Von den älteren Häusern sind die grössten 140 engl. Fuss lang, 30 Fuss breit, 13 Fuss hoch.

Die Stecklinge werden bei Gebr. Reinberg schon vom Dezember an bis in den Februar, selbst März, gemacht. Der Februar ist der beste Monat; man behält dann leichter die Blätter an den Stecklingen. Nach vier Wochen kommen die Stecklinge in zweizöllige Töpfe; sobald sie gut durchgewurzelt sind, in dreizöllige und weiter in vierzöllige, alles in Zwischenräumen von etwa vier Wochen; darauf werden sie ausgepflanzt.

Im Freien kann ein Handelsgärtner in Chicago und den Mittel-Staaten überhaupt keine oder wenige Rosen ziehen, da die Atmosphäre zu trocken ist. In Parkanlagen sieht man freilich einige, die aber viel Spritzen erfordern.

Dass man so wenig Hochstämme oder fast gar keine sieht, hat seinen Grund darin, dass Rosa canina in der Hitze nicht gedeiht, die Stämme leiden zu sehr von der Sonne.

Die Hauptsorten, die gezogen werden, sind Papa Gontier, Souvenir de Wooton, The Bride, Meteor, La France, Perle des jardins (kurzweg Pearl), Mme. Ferd. Jamin (American Beauty). Bezüglich der La France sagte man uns, dass sie im Winter grösser würden, voriges Jahr so gross wie eine grosse Theetasse. Bei American Beauty richtet sich der Preis ganz nach der Länge des Stieles. Solche mit 12 bis 18 Zoll langem Stiel kosten im Winter en gros 1,50 Dollar (6 Mark) das Dutzend, kurzstielige nur 60 cs. (ca. 2,50 Mark). Herr Bassett erzielt viel höhere Preise. Bride und Wooton bleiben 2 Monate ganz trocken stehen, ehe man sie wieder antreibt.

Heizung. Zur Heizung der 20 neuen Häuser dienen zwei horizontale Röhrenkessel von Kroeschill Bros.-Chicago, 41—50 Erie Street. Jeder ist ca. 4,30 m lang und 1,35 m breit, mit 3 Reihen von je 7 Röhren, und kostet ca. 500 Doll. Wie uns der deutsch-amerikanische Gehilfe, Gustav Pohl, der die Aufsicht über die neuen Häuser hat, sagte, haben die 20 Häuser selbst ca. 7000 Doll. gekostet; im ganzen kosten sie incl. Kessel etc. ca. 9000 Doll.

Ein vorhandenes Windrad ist ausser Betrieb gesetzt, da eine Dampfpumpe aufgestellt ist.

Bei grösserer Kälte hält man in den Rosenhäusern nachts 50—54° Fahrenheit = 10—12° C., die Theerosen erhalten 60° F. = 15,5° C., einzelne, z. B. Meteor, bis 65° (18° C).

Ausser Rosen werden bei Gebr. Reinberg noch etwas Smilax, Asparagus medeoloides, Nelken und Veilchen gezogen, erstere an Bindfaden, die unten und oben an Draht befestigt sind.

Die Nelken standen noch im Freien auf Beeten ausgepflanzt, in 40 cm von einander entfernten Reihen, in der Reihe 20 cm auseinander. Die Reinhaltung geschieht mit einem Kultivator, der nur Zinken hat, eine Art Igel. Derselbe lässt sich enger und weiter stellen. Die Treiberei der Nelken in den Häusern wird auf ähnlichen Bänken oder richtiger Tischen vorgenommen, wie die der Rosen, man giebt ihnen eine etwas leichtere Erde und pflanzt sie, nachdem sie im September mit Ballen ausgehoben, darauf frei aus. Hauptsorten sind: Tital Wave, rot, und Silver Spray, weiss.

Die Veilchen werden ähnlich behandelt; sie werden erst im Oktober aus dem Lande genommen. — Der Boden ist ein trefflicher Wiesenboden, der erst durch Hackfruchtbau, meist Kohl, vom Unkraut gereinigt wird, dann baut man 3 Jahre Veilchen, darauf 3 Jahre Nelken. — Auch in der Nachbarschaft sah man viel Kohlfelder in trefflichem Stande. Zwischen den Kohlreihen stand Sellerie.

Die Besitzer bezw. Pächter dieser Kohlfelder ziehen später auch Nelken und Veilchen darauf und einer soll von 17 acres (6,8 ha) in einem Jahre 3000 Doll. (12 000 Mark) erzielt haben, vom Morgen also ca. 440 Mark.

II. Die Rosentreiberei des Herrn Bassett in Hinsdale bei Chicago.

Herr Bassett, einer der intelligentesten Rosenzüchter, bewohnt eine sehr schöne Villa in Hinsdale in der Nähe von Chicago (Station entweder Hinsdale oder Highlands, vom Union Depot in Chicago zu erreichen, auf demselben Wege, auf dem man zu Herrn Vaughan nach Western Springs, eine Station vorher, gelangt). Er besitzt im ganzen etwa 30 Häuser, darunter 11 neue, die auch wie bei Gebr. Reinberg mit der steilen kurzen Seite des Halbsatteldaches nach Süden gerichtet sind. Der Gedanke, diese Bauart anzuwenden, ist von einem anderen Rosenzüchter in der Nähe, Herrn Müller, wenn ich nicht irre, zuerst ausgeführt, Herr Bassett war aber einer der ersten, die ihm folgten. Er will durch einen Versuch sehen, ob sich das bewährt. Die neuen Häuser sind je 170 Fuss lang, 21 Fuss breit, 12 Fuss hoch und jedes fasst ca. 2000 Rosenstöcke. Sie sind zwar auch im Zusammenhange wie bei Gebr. Reinberg, aber doch durch Glas getrennt, nur an den Enden geht ein Gang durch alle Häuser. Herr Bassett hält das für besser, um allenfalls auch einmal einzelne Häuser absperren oder stärker heizen zu können. In jedem Hause sind drei Beete, zwei 6 Fuss, eins 3 Fuss breit. Auf den 6 Fuss breiten stehen 5 Reihen Rosen, jede 1 Fuss von der anderen. Zum Anbinden dient statt der Holzstäbe auch hier starker verzinkter Eisendraht. — Bei Herrn Bassett werden die Stecklinge im Februar und März gemacht, sie blühen dann vom August bis zum Juni. Ein Haus war mit La France und Duchess of Albany angefüllt, einige andere mit Pearl (Perle des jardins), von denen zur Zeit, als ich mit Herrn L. Schiller

die Gärtnerei besuchte, am 27. Juli 1893, täglich 150 Stück geschnitten wurden Ausser anderen bekannten Sorten zieht Herr Bassett besonders Mme Ferd. Jamin (American Beauty); er ist berühmt als der beste American Beauty-Züchter und erhält auch für die langstieligen ungeheure Preise, zu Weihnachten für das Dutzend 24 Doll., ca. 100 Mark!

Zur Heizung dienen für die 30 Häuser 2 grosse und 2 kleinere Kessel; die neuen Häuser haben jedes 7 Röhren, davon 2 oben.

III. Die Rosentreiberei des Herrn R. F. Tesson in Forest City bei St. Louis.

Einer freundlichen Einladung des Herrn Tesson folgend, welcher auf dem Kongress der amerikanischen Handelsgärtner zu St. Louis am 10. August einen Vortrag über Wissenschaft und Praxis des erfolgreichen Erziehens von Theerosen gehalten hatte, begab sich eine kleinere Anzahl der Kongressteilnehmer, darunter auch Herr L. Schiller und ich, mit Herrn Tesson nach seiner Besitzung Forest Hill, wo wir die sehr einheitliche Anlage besichtigten.

Die Hauptmasse bilden 12 Häuser, von denen je 6 zu beiden Seiten eines Mittelganges liegen (ähnlich also wie die 12 neuen Häuser der J. C. Schmidtschen Gärtnerei in Steglitz). Alles ist höchst sauber gehalten und die Lüftung vortrefflich, einmal oben am Giebel, zweitens seitlich. Ausser diesen Häusern ist noch ein anderes vorhanden, das nicht weniger als 304 Fuss Länge, 18½ Fuss Breite und 12 Fuss Höhe hat. Auch hier ist verzinkter Draht kreuz und quer über die Beete, die z. T. sogenannte solid beds, d. h. Erdbeete (keine Tische) sind, gespannt. An diesem werden wieder die senkrechten Eisendrähte, an welche die Rosen angebunden werden, befestigt. In einigen Häusern standen diese Eisendrähte nicht senkrecht, sondern schräg, teils um mehr Platz zu gewinnen, teils auch wohl, um mehr Blütenreichtum zu erzielen. Meist stehen 5 Reihen auf einem Beet von 5½ Fuss Breite, 18 Zoll in der Länge und 12 Zoll in der Breite auseinander. — Im Gegensatz zu den meisten anderen Züchtern wirft Herr Tesson die aus Stecklingen im Februar und März erzogenen Rosen im nächsten Jahre nicht fort, sondern kultiviert sie mehrere Jahre; freilich ist das erst ein Versuch, doch nach den Erfahrungen, die Herr Taylor in New-York gemacht hat, verspricht er sich guten Erfolg. Zu leugnen ist übrigens nicht, dass die alten Rosen viele gelbe Blätter hatten. Sie sind nicht verpflanzt, sondern haben nur etwas neuen Boden obenauf erhalten. Die alten „Brides“ hatte man zu einer Art Halbstamm von ca. ½ m Höhe zurecht geschnitten, die neuen Rosen hatten eine Lage Dünger oben auf die lehmige Erde erhalten, welche die Beete gegen die Hitze schützt. Hauptsorten sind: Papa Gontier, Bonne Silene, Mme Hoste, Meteor, Pearl, The Bride, Mme. Jamin (American Beauty), Cathérine Mermet, Mme. de Vaudeville, Mme Cousin etc.

Um genügend Wasser zu erhalten, musste ein 600 Fuss tiefer artesischer Brunnen und ein anderer 40 Fuss tiefer Brunnen angelegt werden; ersterer liefert täglich 15 000 Gallonen à 4,45 l. Die Dampfpumpe dient gleichzeitig dazu, um genügend Druck in den Schläuchen zum Bespritzen in den Häusern zu erhalten. Für diese Pumpe ist ein besonderer Kessel vorhanden, während für die Häuser selbst ein grosser horizontaler Röhrenkessel von J. O' Brien & Co., St. Louis, dient. Dieser hat an beiden Seiten hohles Mauerwerk, in welchem auch Wasser steht, so dass drei Wasserbehälter vorhanden sind.

(Schluss folgt.)

Hippeastrum Wolteri *Wittmack.*

Eine neue Amaryllis-Art.

Von L. Wittmack. (Hierzu Abb. 49.)

Zwiebel kugelig, mit braunen Scheiden, ca. 7 cm Durchmesser, Hals kurz, Seitenzwiebelchen weisslich, Blätter erst nach der Blüte vollkommen entwickelt, dann ca 55 cm lang, 4 cm breit, oberseits dunkelgrün, unterseits etwas heller, Schaft aufrecht, ca. 65 cm hoch, $2\frac{1}{2}$ cm Durchmesser, blassgrün. Dolde meist 3-blütig, Deckblätter 5,*) die 2 äusseren grösser, lanzettlich, bleich, zart rosa gestreift, 6—7 cm lang, $1\frac{1}{2}$ cm breit, die übrigen (die Vorblätter) mehr oder weniger fadenförmig. Blütenstielchen sehr lang, zur vollen Blütezeit doppelt so lang als die Deckblätter, 10—11 cm lang, 5 mm dick, aufrecht, dreieckig-cylindrisch. Blumen wagerecht, Röhre 3—4 cm lang,

Abb. 49. Hippeastrum Wolteri Wittmack.

grün, oberseits scharlachrot gestreift, allmählich in den Saum erweitert. Freier Teil der Blume (des Perigons) fast regelmässig, prachtvoll zinnober- oder scharlach-zinnoberrot, 12—14 cm Durchmesser. Abschnitte des Perigons 10 cm lang, die äusseren drei lanzettlich, $4\frac{1}{2}$—5 cm breit, plötzlich in eine kurze blasse oder grünliche Spitze zugespitzt, die beiden seitlichen inneren etwas schmaler, $3\frac{1}{2}$ cm breit, der unterste innere, wie gewöhnlich, am schmalsten, 2—$2\frac{1}{2}$ cm breit. Grund der Abschnitte innen grün, an den drei oberen gelblich behaart, der folgende Teil weisslich, das übrige, wie aussen, zinnoberrot. Staubfäden kürzer als die Abschnitte, Narbe 3-lappig.

Steht dem Hippeastrum equestre L. fil., Bot. Mag. t. 305, sehr nahe, noch näher dessen Varietät *β.* major, Bot. Reg. t. 234, mit dem H. ignescens Hort. Bull. Gartenflora 1874 S. 150 wohl identisch und dem Hippeastrum pyrochroum Lem. in L'Illustration horticole, t. 420, sowie dem H. Roezli Rgl. Gartenflora

*) Die Zahl ändert sich nach der Zahl der Blütenanlagen.

1874 S. 290 t. 809, das auch 2 fadenförmige Deckblätter ausser den beiden grossen hat, unterscheidet sich aber von allen diesen und überhaupt von allen gewöhnlich in Gärten kultivierten Amaryllis dadurch, dass die Blütenstielchen fast doppelt so lang als die Deckblätter sind, während es bei Amaryllis (Hippeastrum) equestre ausdrücklich heisst: Blütenstielchen kürzer als die Scheiden. Ausserdem ist der Blütenschaft nicht so stark blaugrün wie bei H. equestre.

Diese herrliche Pflanze, mit fast so rund wie eine Vallota purpurea gebauten Blumen wurde von Herrn Paul Wolter, Orchideen-Spezial-Geschäft, Magdeburg-Wilhelmstadt, aus Costa-Rica eingeführt; sie blühte bei ihm im Februar dieses Jahres und habe ich sie ihm zu Ehren benannt. Sie scheint so recht berufen, neues Blut in unsere Amaryllis zu bringen, und erregte in der Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 7. März allgemeines Aufsehen.

Man könnte zweifelhaft sein, ob man diese Pflanze als eigene Art ansehen soll, oder nur als Varietät des im ganzen wärmeren Amerika verbreiteten vielgestaltigen Hippeastrum equestre; allein der scheinbar unbedeutende Unterschied in der Länge der Blütenstiele ist ein ganz wesentlicher. Baker, Handbook of Amaryllideae S. 50 zieht alle oben genannten Arten (H. ignescens erwähnt er nicht) unter Hippeastrum equestre zusammen und vielleicht mit Recht. — Da aber an 8 Exemplaren des Herrn Wolter sich die langen Blütenstielchen zeigen, scheint das ein konstanter Unterschied unserer Art.

Die Blume ist nicht etwa gestreift, wie man nach der Abbildung vermuten könnte.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Wichtigste Neuheiten für 1895 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

(Hierzu Abb. 50 bis 55.)

II. Blumen.

Cyclamen Persicum monstruosum gemischt ♃. *(Vilm.)*

(Abb. 50.)

Zeichnet sich vor der grossblumigen Rasse nicht allein durch eine sehr starke, feste und glänzende Belaubung, sondern auch durch grössere, gut aufrecht stehende Blumen aus, welche in 8—10 Kronblättchen anstatt in 5, wie in der alten Sorte, eingeteilt sind. Demzufolge ist eine Topf-Pflanze dieser Neuzüchtung mit 12—15 Blüten zierlicher und effektvoller als eine Pflanze der alten Rasse mit 25—30 Blumen, und da das Farbenspiel dazu sehr verschieden ist, so dürfte C. monstruosum grosses Aufsehen erregen.

Bellis, gefülltes grossblumiges weisses Massliebchen ☉ ♃.

(Abb. 51.)

Erstes Colorit einer neuen Rasse von Massliebchen, welche sich durch ein üppigeres Laubwerk und viel grössere, dicht gefüllte, schneeweisse Blumen mit flachen Kronblättchen vor der Stammform besonders auszeichnet. Sehr blütenreich, wird diese interessante Einführung für Topfkultur und zur Ausschmückung der Beete, allein oder in Verbindung mit Silenen, Pensées und dergleichen im Frühling blühenden Pflanzen, von unschätzbarem Wert sein.

Abb. 50.
Cyclamen Persicum monstruosum gem. Vilm.

Abb. 51.
Bellis, gefülltes grossblumiges weisses Massliebchen.

Abb. 52.
Arabis alpina nana compacta. (Vilm.)

Abb. 53.
Papaver orientale hybridum. (Vilm.)

Arabis alpina nana compacta ♃ △. *(Vilm.)*
(Abb. 52.)

Durch eine sorgfältige Auswahl der edelsten Pflanzen ist es einem unserer erfolgreichen Gärtner gelungen, eine wertvolle Verbesserung des alten A. alpina hervorzubringen. Die neue Sorte ist kompakter, buschiger, verzweigter und trägt auch grössere Blumen, welche von einer reinweissen Farbe sind. Ihr regelmässiges, fortwährendes Blühen gestattet, sie zur Zierde der Gärten vorteilhaft zu verwenden.

Papaver hybridum splendens ☉. *(Vilm.)*
Papaver orientale hybridum ♃. *(Vilm.)*
(Abb. 53.)

Diese, in unseren Kulturen von Verrières durch Kreuzung hervorgegangenen 2 schätzenswerten Formen der beliebten Mohn-Gattung verdienen sicher die vollste Beachtung aller Gartenfreunde. Papaver hybridum splendens ist eine einjährige Pflanze, die, im April gesäet, sich rasch entwickelt und vom Juli bis in den Herbst eine reiche Anzahl einfacher, sehr grosser Blumen bringt. Letztere, von ponceauroter Farbe, sind am Grunde der bald ganzrandigen, bald zerschlitzten Blumenblätter mit einem grossen, schwarzen Flecken verziert. Die zweite Sorte, welche in Härte, Habitus und Tracht dem P. bracteatum gleich und von eben derselben leichten Kultur ist, variiert durch die Mannigfaltigkeit des Kolorits seiner ausserordentlich grossen Blumen, die mit neuen, ganz eigentümlichen Färbungen, von fleischfarben bis violett durch rosa, weinrot, hell- und braunrot übergehend, geschmückt sind. Letztere Rasse ist wahrlich grossartig und wird wegen ihres ausgezeichneten, ornamentalen Charakters einen höchst wertvollen Gartenschmuck bilden.

Helianthus multiflorus fl. pl. ☉. *(Vilm.)*
(Abb. 54.)

Diese interessante Spielart des H. globosus fistulosus ist in Höhe der Stammart gleich, weicht aber durch eine sonderbare Eigentümlichkeit vollständig davon ab. Anstatt sich zu verästeln und die Blumen an der Spitze der Äste zu tragen, bleibt der Wuchs dieser neuen Sorte ein pyramidaler

Abb. 54.
Helianthus multiflorus pl. pl. (Vilm.)

und der Stamm bedeckt sich mit einer Menge Blumen, die in den Blattachseln entspringen und sich gut entwickeln. Von malerischem, ornamentalem Habitus, wird diese originelle Sorte, einzeln oder gruppenweise auf Rasenplätze oder in Verbindung mit Sträuchern oder einjährigen Gewächsen gepflanzt, grossartigen Effekt hervorbringen.

Fleischfarbene Japanische Aster (rosa) ☉. *(Vilm.)*
(Abb. 55.)

Von den im Handel sich befindlichen Sorten dieser artenreichen Gattung bietet keine den eigentümlichen, ganz originellen Reiz und Charakter dieser

Abb. 55.
Fleischfarbene Japanische Aster (rosa).
(Vilm.)

wirklich merkwürdigen Spielart, welche, aus unseren Versuchsgärten zu Verrières hervorgegangen, aus Samen treu wieder kommt. Dieselbe erreicht eine Höhe von 35 cm, ist starkwüchsig, gut verzweigt, sehr reichblühend. Die Blütenstengel, stark und aufrecht stehend, bringen Blumen von enormer Grösse, 12—15 cm breit, hervor, deren Blättchen so eigentümlich gewölbt und gedreht sind, dass sie der Aster das Ansehen eines japanischen Chrysanthemum verleihen. Es ist dies gewiss eine Neuheit von grosser Zukunft. In der Sitzung vom 23. August 1894 wurde ihr von der Französischen Nationalen Gartenbau-Gesellschaft ein Zertifikat 1. Kl. zuerteilt.

Kleinere Mitteilungen.

Centralstelle für Obstverwertung und Obstmärkte in Frankfurt a. M.

In einer dieser Tage stattgefundenen Sitzung des Komités wurde der Bericht über die Ergebnisse des Jahres 1894 erstattet, der wieder einen recht erfreulichen Fortschritt zu verzeichnen hat. War auch das Angebot bei der Centralstelle etwas niedriger als im Vorjahre, was seinen Grund zum Teil in der geringeren Obsternte hat, so war doch die Nachfrage und der erzielte Umsatz ganz bedeutend höher. Das Gesamtangebot im Jahre 1894 betrug 16 974 261 kg Obst und 27 000 l Obst- und Beerweine gegen 19 894 655 kg bezw. 1515 l im Vorjahre. Die Nachfrage stellte sich auf 10 316 695 kg, während sie im Jahre 1893 nur 6 102 782 kg ausmachte. Die durch Vermittelung der Centralstelle abgeschlossenen Verkäufe, soweit sie bis jetzt angezeigt sind, beziffern sich auf 4 337 153 kg gegen 2 958 790 kg im Vorjahre. Die Zahlen würden sich nicht unbedeutend höher stellen, wenn, der öfteren Aufforderung des Komités entsprechend, immer die Mengen genau angegeben würden. Angebote oder Nachfragen von »grossen Posten«, »jedem Quantum«, »so und so viel hundert Obstbäume« u. s. w. hätten ja nach dem Durchschnitt in die Statistik aufgenommen werden können, das Komité hat aber davon abgesehen, vielmehr nur die ihm wirklich aufgegebenen Zahlen eingestellt. Auch im letzten Jahre wurden wieder bedeutende Mengen Obst, namentlich Äpfel, ins Ausland, vor allem nach England und Schweden, verkauft. Die Zahl der Anbietenden stieg von 550 auf 704, die der Nachfragenden von 224 auf 293. Die vorjährigen beiden Obstmärkte waren etwas weniger beschickt, als die im Jahre 1893, nämlich mit zusammen 1 875 535 kg gegen 2 912 912 kg, was wohl zum Teil auf die vermehrten Umsätze bei der Centralstelle zurückzuführen sein dürfte. Auch hier war der Gesamtumsatz grösser, er betrug nämlich 847 322 kg, während 1893 nur 658 840 kg durch Vermittelung der Centralstelle verkauft wurden. Wie bei der Centralstelle ist hier der beklagenswerte Missstand zu verzeichnen, dass viele Verkäufe abgeschlossen werden, ohne dass vom Komité Schlussscheine verlangt werden. Das auf den Märkten angebotene Kelterobst wurde schon in der ersten Stunde verkauft. Der Gesamtumsatz im Jahre 1894 beziffert sich nach den vorstehenden Mitteilungen also auf 5 184 475 kg. Auch im letzten Jahre nahm wieder eine grosse Zahl von städtischen und Vereins-Deputationen von den Einrichtungen der Centralstelle und der Obstmärkte

Kenntnis. Alle sprachen sich sehr befriedigt aus und es wurden viele neue Verbindungen angeknüpft. Die Kosten beliefen sich auf ca. 2500 M., die aus den vom Staate, der Stadt Frankfurt und dem Landwirtschaftlichen Verein, sowie dem Klub für Landwirte in Frankfurt a. M. gewährten Subventionen gedeckt wurden. Andere Einnahmen sind nicht zu verzeichnen, da die Vermittelung bekanntlich kostenlos geschieht. Den Behörden und Vereinen wurde der Dank für die Unterstützung ausgesprochen und es wurde dem Wunsche und der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass sie auch weiter dem gemeinnützigen Unternehmen ihre Hilfe zuteil werden lassen möchten.

Canna „Kaiser Wilhelm II." als Winterblüher.

Herr Garten-Inspektor Axel Fintelmann übersandte uns am 8. März ein prächtig blühendes Exemplar dieser Canna, die er über Winter im Triebe erhalten hatte. Es war 1,34 cm hoch und hatte 8 Blätter von ca 65 cm Länge und 13 cm Breite.

Primula chinensis-Neuheiten.

Herr Gustav Knoderer in Nizza sandte am 17. März ein Kistchen Primula chinensis-Blumen seiner neuen oder verbesserten Züchtung zur Ansicht an mich. Es war leider nicht möglich, diese sehr schönen Blumen seines Sortiments dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues oder einem Ausschuss zur Ansicht vorzulegen, da sie schon sehr welk waren. Ich begab mich damit zu Herrn Kretschmann, mit dem ich zusammen nachfolgendes Urteil einstimmig fasste: Primula chin. punctata elegantissima und Primula chin. striatiflora sind 2 sehr schöne, lebhaft gezeichnete Varietäten, welche in reinen Sorten bisher nicht bekannt waren: Primula chin. alba pura fl. pleno, rouge vif. fl. pl., rosea fl. pl., striatiflora fl. pl., kermesina splendens fl. pl. Diese 5 gefüllten Sorten entsprachen in den Farben genau den einfachen, zeichneten sich in den Blumen aber durch genau vollkommene regelrechte Füllung aus. Nach Angabe des Herrn G. Knoderer fallen dieselben 90% gefüllt aus Samen. Primula chin. coerulea »Mme. Henry« ist eine Verbesserung der alten coerulea. Blumen 5 cm gross, schön gefranst und dunkler als coerulea. Eine herrliche Neuheit.

Alb. Schwarzburg.

Nachträge und Berichtigungen zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Höck über Verbreitung der Nährpflanzen.

Es muss heissen Heft 3, p. 71, Z. 27/28 Sorquitten im Sensburger Kreis statt am Sensburger See; p. 70 Anm. 5 zwischen Königsberg und Wehlau statt bei Königsberg und Wehlau.

Herr Philipp v. Nathusius, Ernsthausen bei Oldenburg in Holstein, berichtet Herrn Dr. Höck u. a.: Topinambur kenne ich aus Posen, Pommern, Brandenburg, Schlesien, Prov. Sachsen, Hannover, Schleswig-Holstein meist als Wild- und Viehfutter, dient bisweilen zur menschlichen Nahrung.

Knollenziest gedeiht auch in Pommern und Holstein, fand aber keinen Anklang.

Die Spargelerbse ist in Gemüsegärten um Magdeburg häufig.

Aprikosen sind in der Provinz Sachsen noch als Hochbäume ertragreich.

Nicht-Verlegung des botanischen Gartens Berlin.

Einem Vertreter des Schöneberger Haus- und Grundbesitzer-Vereins hat hiesigen Blättern zufolge der Minister Dr. Bosse versichert, dass noch geraume Zeit vergehen werde, ehe man an eine Verlegung des botanischen Gartens denken könne; zunächst sei jedenfalls noch gar keine Veranlassung

zu Befürchtungen vorhanden. Man schätzt den Bodenwert des 55 Morgen grossen Gartens auf 23 Millionen Mark.

Die Grusonschen Gewächshäuser in Magdeburg.

Die Gewächshäuser des verstorbenen Geh. Kommerzienraths Gruson in Magdeburg-Buckau nebst ihrem reichen Inhalt sind der Stadt Magdeburg zum Geschenk gemacht worden. Die Wittwe und der Sohn, Herr Dr. H. Gruson, haben ausserdem je 50 000 Mk. der Stadt übergeben, damit ein schönes neues Pflanzenhaus nach einem einheitlichen Plane im Friedrich-Wilhelms-Garten aufgeführt werde.

Gärtnerischer Schmuck bei Einweihung der Gnadenkirche in Berlin.

Die Stadt Berlin liess durch den Gartendirektor Mächtig und den Garteninspektor Axel Fintelmann die Umgebung der zum Gedächtnis der Kaiserin Augusta erbauten, am 22. März in Gegenwart des Kaiserpaares, des Grossherzogs von Sachsen, des Grossherzogs und der Grossherzogin von Baden und vieler anderer Fürstlichkeiten eingeweihten Gnadenkirche aufs schönste schmücken. — Hohe Lorbeeren und andere Blattpflanzen waren um die Kirche und längs der Wege aufgestellt, während im Invalidenpark selbst, in welchem die Kirche belegen, in geschickter Weise durch Zusammenpflanzen von säulenförmigem Wachholder Pyramiden-Taxus nachgeahmt wurden. Das vor der Kirche stehende Denkmal der einst mit dem Kriegsschiff „Amazone“ Verschollenen zeigte inmitten von blühenden Zwiebelgewächsen zwei rote Kreuze im weissen Felde. Die Kinder der Gemeindeschulen des Kirchspiels bildeten Spalier, die Mädchen mit Blumen, die Knaben mit Palmenwedeln in den Händen, letztere ein Geschenk des Kgl. Hofl. Loock, Mitglied der Gemeindevertretung und der Ausschmückungskommission Schatzmeister des V. z. B. d. G.

Ueber Aussaaten.

(Hierzu Abb. 56.)

Wer sich schon die Mühe genommen hat, Vergleiche zwischen den Erträgen von Reihen- und Breitwurf-Saat anzustellen, wird sicher gefunden haben, dass der Erfolg ganz bedeutend zu Gunsten der Reihensaaten spricht.

Bei Breitwurfsaat zeitraubendes, mühsames Verziehen — Auslichten — der Pflanzen und Jäten der Beete, zeitraubende und Vorsicht erfordernde und daher meistens ungenügende Auflockerung des Bodens.

Bei Reihensaat rasches und daher sicher auch öfteres gründliches Auflockern des Bodens und Freihalten der Beete von Unkraut durch Behacken in müheloser Weise.

Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass Reihensaaten mit der Hand sehr zeitraubend und mühsam sind, wenn sie gut und richtig ausgeführt werden; anders ist jedoch die Sache, wenn man sich dazu der Säe- oder Drillmaschinen bedient.

Dass nun trotz der grossen Vorteile, die demnach die Maschinenaussaat bietet, diese seither noch so wenig Eingang in die Gärten fand, erscheint für den ersten Augenblick befremdlich; allein der Umstand, dass die bislang konstruierten Säemaschinen mehr für grössere Flächen berechnet und demgemäss zu gross, schwer und teuer sind, um für den Garten praktisch und vorteilhaft zu sein, erklärt diese Zurückhaltung.

Die Anforderungen, die naturgemäss an eine derartige Säemaschine gestellt werden müssen, sind grösser, wie für Maschinen, die in der Landwirtschaft Verwendung finden.

Eine wirklich gute Gartensäemaschine muss billig sein und sehr leicht,

soll die Aussaat aller Gartensämereien in der den Sorten dienlichen Entfernung gestatten.

Die Lösung dieser ziemlich schwierigen Aufgabe versucht, und wie von kompetenter Seite versichert wird, mit Erfolg eine von J. Weyer in Nieder-

Abb. 56.
Reihensäemaschine von J. Weyer in Nieder-Ingelheim.

Ingelheim erfundene und demselben patentierte Säemaschine,*) die unter der Bezeichnung Gartensäemaschine »Liliput« in den Handel gebracht ist.

Die Konstruktion des Maschinchens, das ohne Stiel nur 1 1/2 Kilo wiegt, ist eine sehr einfache. Das Prinzip derselben beruht auf auswechselbaren Schöpflöffeln.

Wie aus der Abbildung ersichtlich, hat das Säerad b 12 Zapfen, auf welche die Löffel gesteckt werden, die den Samen schöpfen und durch das Auswurfloch d in die durch den Rillenzieher e gezogene Furche befördern. Die Maschinchen sind mit verschiedenen Formen, Grössen, Löffeln, welche alle Samen — auch Schwarz- und Haferwurzel — säen, ausgestattet. Die Entfernung und die Menge, in der die Samen ausgeworfen werden sollen, wird durch die Zahl und Grösse der Löffel reguliert; werden z. B. nur 3 Löffel aufgesteckt, so werden die Pflanzen noch einmal so weit von einander entfernt stehen, als wenn 6 Löffel benutzt wurden. Die Maschine stellt somit Saatmenge wie Entfernung der Pflanzen innerhalb der Reihe in das Belieben des Aussäenden. Wer einmal im eigenen Garten die Wahrheit der alten Gärtnerregel erkannt hat: Richtiges Giessen, Reinhalten der Beete von Unkraut und fleissiges gründliches Auflockern des Bodens sind eins der Geheimnisse in der Gärtnerei, wird sicher Reihen- bezw. Maschinenaussaat, welche ausserdem noch Ersparnis an Samen gestattet, den Vorzug geben.

*) Gartensäemaschine „Liliput“ ist durch die renommierteren Gartengeräte- und Samenhandlungen zu erhalten.

Unterrichtswesen.

Zweiter Jahresbericht der Gartenbauschule des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G. zu Dresden.

Im ersten Berichte wurde die geschichtliche Entwickelung der Schule eingehend erläutert und der während zweier Jahre bewältigte Lehrstoff genau detailliert. Unter nochmaliger Wiedergabe des letzteren werden wir in dem neuen Berichte über die Ostern 1894

erfolgte Entlassungsprüfung der ersten, 1892 aufgenommenen Schüler unterrichtet. Bei der Mannigfaltigkeit der von den Schülern zu lösenden Aufgaben tritt die Thatsache wieder ganz besonders hervor, dass der ganze Unterricht wirklich dem praktischen Gartenbau angepasst ist. Die Schulberichte sind durch die Direktion der Gartenbauschule Dresden, Hassestrasse 1, zu beziehen.

Gärtnerlehranstalt in Köstritz.

Zum Schluss des Wintersemesters fand an der hiesigen Gärtner-Lehranstalt die Schlussprüfung statt, welcher Se. Durchlaucht der Erbprinz Fürst Heinrich Reuss XXVII., Se. Exzellenz der Staatsrat von Hinüber, die Mitglieder des Kuratoriums und zahlreiche hervorragende Vertreter und Freunde des Gartenbaues beiwohnten.

Die Prüfung umfasste die wichtigsten Fächer der Gärtnerei und zwar:

Allgemeine Botanik und Pflanzenphysiologie, Obstbau, Weinbau, Topfpflanzenkultur und Dendrologie.

Se. Durchlaucht sprach sich äusserst anerkennend über den Verlauf der Prüfung und über die gewandten Antworten und guten Leistungen der Besucher der Anstalt aus, welche verrieten, dass der Lehrstoff auch wirklich geistig verdaut und in Fleisch und Blut übergegangen sei.

Die ausgelegten Arbeiten, Zeichnungen und Pläne erregten allgemeinen Beifall und liessen erkennen, welche anerkennenswerten Resultate erzielt worden waren.

Der Förderung des Gartenbaues brachte Se. Durchlaucht das regste Interesse entgegen und betonte, wie wichtig eine umfassende Fachbildung gerade für Gärtner sei, und sprach seine Anerkennung dem aus acht Lehrern bestehenden Lehrerkollegium aus.

Die seit 1886 in Köstritz bestehende Lehranstalt, welche unter der Leitung des Herrn Direktor Dr. H. Settegast steht, wurde im laufenden Wintersemester von 76 Gärtnern besucht, und ist ihre Heimat wie folgt:

Prov. Brandenburg 10, Sachsen 9, Prov. Westfalen 7, Prov. Sachsen 7, Rheinprovinz 5, Prov. Hannover 4, Prov. Schlesien 4, Prov. Posen 2, Prov. Schleswig-Holstein 2, Prov. Hessen-Nassau 2, Prov. Pommern 2, Braunschweig 2, Anhalt 2, Waldeck 1, Meiningen 1, Weimar 1, Oesterreich 4, Bayern 3, Württemberg 3, Belgien 2, Elsass 1, Ungarn 1, Rumänien 1.

Das nächste Sommersemester beginnt den 23. April.

Die abgehenden Gehilfen erhalten sämtlich passende und zum Teil hervorragende Stellungen in der Praxis.

Litteratur.

Ratgeber für Obst- und Gartenbau. Monatsblatt, herausgegeben vom Oberhessischen Obstbauverein. Geschäftsstelle: Friedberg in Hessen. Preis fürs Jahr 1,50 M. Redigiert von K. Reichel unter Mitwirkung von Dr. H. v. Peter, Direktor der Geschäftsstelle des Obstbauvereins, u. a. Die hohe Auflage dieses Blattes, 4900 Exemplare, zeigt, von welcher Ausdehnung der Oberhessische Obstbauverein ist. Wir können geradezu sagen, er hat die zahlreichsten Mitglieder von allen deutschen Gartenbauvereinen. Das treffliche Obst des Vereins war im Herbst in Berlin ausgestellt. Die Zeitschrift ist auch fernerstehenden zu empfehlen.

Aus den Vereinen.

Berlin. Diskussion über den Vortrag des Herrn Vogeler, betr. Hausgärten im Liebhaber-Ausschuss des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues". (Siehe Gartenfl. Heft 5 Seite 155.) In der Diskussion bemerkte Herr Peschke, er habe schlimme Erfahrungen mit Festons von Blumen hinter dem Gitter gemacht, da sie abgerissen wurden; er habe jetzt Liguster gepflanzt.

Herr Vogeler empfiehlt Clematis, wilden Wein und Aristolochia Sipho.

Herr Dr. Dammer nennt noch Actinidia polygama zu dem Zweck. Sie braucht allerdings erst ein paar Jahre, ehe sie gut wächst, dann aber wuchert sie sehr stark. Die Blüten sehen kleinen Theeblüten ähnlich.

Acer dasycarpum eignet sich, wie Herr Dr. Dammer bemerkt, auch als Kronenbaum. Er baut sich hübsch und verträgt Schatten und ist schnellwüchsig.

Herr Vogeler fürchtet, dass seine Krone zu breit werde. Von Schmargendorf nach dem Bahnhof, ebenso in der Ahornallee auf Westend sind viele Acer dasycarpum. Jetzt petitionieren die Bewohner der Ahornstrasse, dass sie weggenommen werden möchten. An Teichen etc. empfiehlt sich sehr, Acer dasycarpum Wieri als Hängebaum zu pflanzen.

Herr Baron v. Landau teilt mit, dass in der Umgebung von New-York, in Brooklyn etc. viel Acer dasycarpum stehen. Ailanthus eignet sich wegen des schlechten Geruchs der Blüten nicht, Pterocarya ist besser. — Herr Dr. Dammer warnt vor Daphne Mezereum, wo kleine Kinder sind. — Herr Vogeler lässt die Früchte grün abpflücken. — Herr Urban bedauert, dass nicht mehr Hibiscus angepflanzt wird; er erfriert aber zu leicht in der Jugend. Im botanischen Garten vor dem Palmenhause stehen sehr schöne Exemplare, einige sind freilich erfroren. — Herr Dr. Dammer empfiehlt Paulownia, aber nicht als Baum, sondern als Staude. Im Herbst heruntergeschnitten, bildet sie im nächsten Jahre 3—4 m lange Triebe. — Herr Vogeler bedauert, dass sie so oft erfriert, früher waren auf dem Reichenheimschen Grundstück grosse Exemplare. — Herr Dr. Dammer nennt noch Koelreuteria paniculata, diese leidet aber sehr. Die Chamaecyparis und Retinisporen werden leider mitunter zum Totenfest gestohlen, wie in seines Vaters Garten geschehen. — Herr Dr. Brix vermisst Evonymus in unsern Anlagen. — Herr Vogeler bemerkt, dass er zu sehr von Raupen leide. — Herr Dr. Dammer empfiehlt noch Ev. latifolia und ganz besonders die Pyrus-Arten. — Herr Vogeler warnt, nicht zu viel Acer Negundo fol. variegatis zu pflanzen, da sie zu geisterhaft aussehen. Derselbe spricht noch über die Pflanzweite: im Durchschnitt nimmt man bei Gehölzgruppen 1 m an, die hinteren, stärkeren Gehölze $1^1/_2$, die vorderen $^1/_2$ m auseinander. Die Bauordnung gestattet, dass der Bauherr, wenn er 6 m von der Grenze bleibt. Fenster, Loggien etc. bauen darf. Wenn der Nachbar Deckung dagegen wünscht, so nehme er Acer Negundo, der schnell hochgeht. Später muss er heruntergeschnitten werden; auch Populus laurifolia, sowie Populus angulata; beide laufen nicht so weit mit den Wurzeln. Wenn später die anderen Ahorn, Ulmen etc. herangewachsen sind, müssen die ersteren heraus. Leider versäumt man oft später das Aushauen. Ferner erinnert Hr. Vogeler daran, dass Herr Koopmann mit Recht getadelt habe, wie mit der Hecken-

scheere die Gehölze sinnlos beschnitten, nicht verjüngt werden. Eine allgemeine Regel ist: Lasse nie einen schwächeren Zweig unter einem stärkeren stehen, schneide schwaches Holz kurz, starkes lang. Bei Formgehölzen muss das Auge nach aussen oder zur Seite stehen. Die meisten Sträucher haben zu viel altes Holz.

Herr Dr. Dammer empfiehlt, Prunus campanulata Max. in Bull. Acad. Petersbg. XXIX (1883) S. 103, aus Japan einzuführen. Sie gehört in die Gruppe Cerasus. Die Blüten bilden grosse Glocken, ähnlich wie Staphylea pinnata. Wird kultiviert bei Oasaka auf Nagasaki. Herr Dr. Dammer teilt ferner mit, dass bei ihm sich Prunus triloba nicht halte, man meint, dass die Unterlage abgestorben sei. — Herrn Dr. Brix ist das Veredeln der Prunus triloba nie recht gelungen, sie gingen nach einigen Jahren ein, sowohl auf Cerasus wie auf Prunus Myrobalana.

Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht am 7. Februar 1895. (Auszug.)

Herr Kretschmann stellt zwei erst jetzt erblühte chinesische Primeln aus englischem Samen aus. 1. White Perfection von H. Cannell & Sons in Swanley, Kent. Die Blume ist $4\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser, hat grosse Ähnlichkeit mit Market white, welche aber noch kräftiger wächst und die Blume deshalb nicht so gut hervortreten lässt. White Perfection hat auch wohl noch grössere Blumen, sie ist farnblätterig und für den Markt nicht so geeignet, weil die Blätter leicht brechen.

2. Holborn Porcelain von Carter & Co., London, High Holborn, die auch von Herrn Schwarzburg eingeliefert ist, ist rundblätterig. Im Herbst war sie dunkler blau, das jetzige mangelnde Licht beeinträchtigt die blaue Farbe sehr. Herr Schwarzburg findet im Gegensatz zu Herrn Kretschmann, dass Knoderers coerulea dunkler ist. Als Handelspflanze ist coerulea besser weil sie sich leichter zusammenbinden und behandeln lässt.

Hieran knüpfte sich eine kurze Diskussion.

Vorgelegt wurde ein Baumband von Holzinger — St. Avold, Lothringen.

Herr Amelung verliest einen Antrag betreffs Organisation der Züchter von Champignons und anderen essbaren Pilzen, und motiviert denselben eingehend. Der Bedarf an Champignons ist ganz ausserordentlich gross. Die Produzenten treiben aber zu viel Geheimniskrämerei, sie machen nicht früh genug bekannt, dass sie ziehen, aber wenn sie dann viel haben, können sie das Produkt nicht absetzen, weil sie nicht genügend bekannt sind.

Viel hat die überschwängliche Anpreisung eines Ingenieurs in Leipzig-Plagwitz, dass man das ganze Jahr Champignons treiben könne, geschadet. Brutsteine sind nicht so empfehlenswert als frische Brut.

In der Diskussion wurde von den Herren Moncorps und Dressler hervorgehoben, dass doch oft selbst erfahrene Champignon-Züchter Unglück dabei haben. Die Kultur im kleinen ist jedem Gemüsezüchter zu empfehlen. Die Kultur in Zementfässern ist ein glücklicher Gedanke, aber für Handelsgärtner vielleicht zu mühsam.

Zur Morchelzeit kauft niemand in Berlin Champignons.

Im Winter sind sie gut zu verwerten, das Pfund wird aber nur mit 1 M. bezahlt, und dies ist der höchste, erst in diesem Jahre gezahlte Preis.

Herr Amelung: Die ungünstigen Resultate haben meist ihren Grund in der Verwendung alter Brut. In den Mistbeeten entwickelt sich sehr gute kräftige Brut. Die Tonnen sind auch im grossen

nicht teurer als Stellagen. Stellagen kosten pro qm 6 M., bei dem Tonnensystem 1 qm 1,60 M. Wenn man Drahtringe oder Eisenbänder um die Tonnen macht, so halten sie lange. Herr Inspektor Perring: Die Pilze in der Natur entstehen meist wohl aus dem Mycel, das aus den Sporen stammt. Das ist jungfräuliche Brut. Wir müssten suchen, auch die Brut aus Sporen zu ziehen; möglichst sogar durch Reinzucht wie bei der Hefe. Im kleinen schadet ein Misserfolg nicht, im grossen ist er sehr schlimm. Er hält Tonnen im grossen für teurer, da man den Raum auch rechnen muss.

Herr Schwarzburg verteidigt Herrn Amelung und findet es wohl Aufgabe des Vereins, die Champignonzucht zu fördern und die Züchter zu einer Zusammenkunft zu veranlassen.

Auf Antrag der Herren Hapt und Perring beschliesst die Versammlung, dass der Gemüse-Ausschuss eine besondere Sitzung veranstalte, zu der recht viele Champignonzüchter eingeladen werden sollen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896. XXII. Gruppe Gartenbau. An der Hand des Ausstellungsplanes berichtete der stellvertretende Vorsitzende, Herr Stadt-Obergärtner Hampel, in der Ende Februar abgehaltenen Gruppen-Sitzung, dass dem Gartenbau im ganzen eine Fläche von 38000 qm im Ausstellungsparke (Treptow) überwiesen, von denen bereits 29998 qm von hiesigen Baumschulzüchtern fest belegt worden seien. Da durch Aufstellung einer offenen Halle (für abgeschnittene Blumen, Sortimente, Sämereien etc.) sowie von Gewächshäusern im ganzen weitere 1500 qm der Fläche beansprucht werden, so verbleiben als freie Fläche alsdann noch ca. 6000 qm. Von diesen sind indessen bereits auch 1500 qm besetzt. Die für Halle und Gewächshäuser erfolgten 75 Anmeldungen beanspruchen bisher nur ca. 900 qm, sodass hier noch ca. 600 qm zur freien Verfügung stehen, Anmeldungen hierfür also auch jetzt noch angenommen werden.*) Hinsichtlich der Anordnung von Baumschulerzeugnissen ist der Gesichtspunkt der landschaftlichen Anlage massgebend, allerdings für den Aussteller etwas kostspielig, für den Totaleindruck des Bildes dieser ganzen Abteilung aber nicht unwesentlich. Mit den betreffenden Anpflanzungen wird bereits in diesem Frühjahre begonnen werden, doch ohne direkten Zwang für den einzelnen Aussteller. Die Wasserversorgung für die dem Gartenbau überwiesene Abteilung erfolgt im Anschluss an die städt. Wasserleitung, und zwar aus 27 Hydranten, welche so verteilt sind, dass jedem grösseren Aussteller ein Hydrant zur Verfügung steht. Die offene Halle ist so projektiert, dass sie gegen vorherrschende Westwinde durch Vorpflanzung starker Platanenbäume gedeckt wird. Zum Schluss die Bemerkung, dass als etwaige Preise, Auszeichnungen etc. nur das Diplom der Gewerbe-Ausstellung gilt und sodann, dass der Antrag, die Potsdamer Gärtnereien mit ihren Erzeugnissen auf dieser Ausstellung zuzulassen, für Gruppe XXII fest angenommen worden ist. M. Hoffmann.

*) Bei Herrn Ök.-Rat L. Späth, Baumschule, Rixdorf-Berlin, Gruppe XXII. Gartenbau.

Berlin, 11.—18. April (Ostern) in der Flora zu Charlottenburg (nicht, wie früher angezeigt, im Krollschen Etablissement) Ausstellung von blühenden

Zwiebel- und Knollengewächsen und Stauden sowie von überwintertem Obst. Wie bei allen früheren Ausstellungen des Vereins ist auch bei dieser die Beteiligung des ganzen In- und Auslandes hoch erwünscht. — Anmeldungen **baldigst** bei Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor **R. Brandt**, Charlottenburg, Schlossstrasse 19. — Platzmiete wird nicht erhoben. — Auch andere blühende Pflanzen sind zugelassen.

Greifswald. Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung am 12.—15. September 1895. Programme sind zu beziehen vom Garten-Inspektor Mensing in Eldena (Pommern).

Wettbewerb um den Preis Estalla.

Der Gartenbauverein zu Genf eröffnet entsprechend dem ihm 1893 von Herrn Marc Estalla gewordenen Vermächtnis bei Gelegenheit der nationalen schweizerischen Ausstellung zu Genf 1896 einen internationalen Wettbewerb unter folgenden Bedingungen:

1. Ein Preis, bestehend in einer goldenen Medaille im Wert von 300 Francs und einer Summe von 900 Francs baar, wird gegeben der schönsten Sammlung blühender Topfpflanzen, umfassend neuerdings in Europa eingeführte wertvolle Arten.

2. Die Pflanzen müssen mindestens ein Jahr Eigentum des Ausstellers sein, welcher dies förmlich erklären muss.

3. Der Wettbewerb Estalla wird durch ein Sonder-Preisgericht beurteilt, das von dem Gartenbauverein ernannt und von der Direktion der nationalen schweizerischen Ausstellung genehmigt wird.

4. Dieser Wettbewerb wird verbunden mit der zeitweiligen Gartenbau-Ausstellung im Mai 1896 zu Genf.

5. Anmeldungen bei Herrn M. Micheli, Ehrenpräsident des Vereins und Präsident der Gartenbau-Gruppe der Ausstellung von 1896 vor dem 1. September 1895 unter Bezeichnung der Natur ihrer Ausstellung, wie ungefähr des Raumes im Gewächshause oder unter Zelten.

Personal-Nachrichten.

Der Gärtnereibesitzer Robert Moncorps-Hohen-Schönhausen feierte am 21. Februar seine silberne Hochzeit und wurde ihm dazu von den Mitgliedern der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht, deren langjähriges Mitglied er ist, durch die Herren Busse, Hapt und Klar eine Adresse überreicht.

Der Privatdozent der Botanik an der Landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin, Dr. Carl Müller, ist als Dozent der Botanik an die Technische Hochschule daselbst berufen.

Der Privatdozent der Botanik an der Technischen Hochschule zu Braunschweig, Dr. Arwed Wieler, ist als Dozent der Botanik an die Technische Hochschule zu Aachen berufen.

Der Kgl. Garteninspektor L. Beissner in Poppelsdorf bei Bonn und der Direktor des Palmengartens zu Frankfurt a. M., August Siebert, sind von der K. K. Gartenbaugesellschaft in Wien in der Sitzung vom 7. März zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt.

Der Hofmaurermeister Schmidt, Steglitz, Mitglied des Hauses der Ab-

geordneten, † am 23. Februar. Der Verstorbene hatte es sich zum Ziele gesetzt, die Interessen des Gartenbaues, insbesondere die des Verbandes der Handelsgärtner, im Abgeordnetenhause energisch zu vertreten, und ist deshalb sein früher Tod tief zu beklagen.

Dem Kgl. Gartenmeister Gieseler am botan. Garten der Universität Göttingen ist der Kronenorden 4. Klasse verliehen.

Der Provinzial-Wanderlehrgärtner Julius Siegert zu Liegnitz starb plötzlich am Herzschlage in Ausübung seines Berufes in Königszelt am 25. März im Alter von 57 Jahren.

Dem Obergärtner und Gartenbaulehrer Karl Braunbart an der mit der landwirtschaftlichen Lehranstalt verbundenen Gartenbauschule zu Bautzen wurde vom Kgl. Sächs. Ministerium des Innern der Titel Gartenbauinspektor verliehen.

Prof. Batulin, Direktor des botan. Gartens St. Petersburg, ist gestorben.

Sprechsaal.

Frage 5. 1. Welche Pflanzen sind für Bindereien, als Topfgewächse und zu ähnlichen Zwecken zur Massenkultur für das Freiland geeignet und lohnend?

* * *

Antwort zu Frage 5. I. Schnittblumen fürs Freie: a. gleich an Ort und Stelle, wo dieselben blühen sollen, zu säen: Reseda, Levkoyen, Astern, Iberis, Malope grandiflora alba, Helianthus lenticularis, einj., Delphinium, Alyssum Benthami, Matricarien, Lupinen, Lathyrus odoratus. b. Im Mistbeet zu säen und dann im Freien zu verpflanzen: Astern, Levkoyen, Zinnien, Coreopsis, Tagetes, Dianthus chinensis und Heddewigii, Balsaminen, Phlox Drummondi, Anthirrhinum, Centaurea moschata und suaveolens, Scabiosen, Verbena hybrida. c. Schnittblumen, im Sommer zu säen, welche erst im zweiten Jahre blühen: Viola tricolor, Myosotis, Goldlack, Campanula medium, Dianthus Caryophyllus, Dianthus barbatus. d. Stauden, perennierende, welche im Freien aushalten und zum Schnitt sich eignen: Paeonia chinensis und arborea, Phlox decussata, Althaea rosea, Aquilegien, Delphinium (alle Sorten), Digitalis, Lathyrus latifolius, Veilchen. e. Knollen und Zwiebeln fürs Freie: Georginen, Gladiolen, Hyacinthus candicans, Anemone japonica und Honorine Jobert, Lilium (alle Sorten), Tritoma Uvaria, Maiblumen.

II. Schnittblumen für Töpfe und Gewächshaus: Cyclamen, Tuberosen, gefüllte Primeln, weisse und gelbe Margueriten, Blatt-Begonien zum Schneiden, alle Sorten Chrysanthemum indicum, von welchen schon die frühblühenden im Freien blühen.

Dies wären die zur Massenkultur geeignetsten Pflanzen. Für jeden, der sich mit den nötigen Treibhäusern versehen kann, empfiehlt es sich noch, Orchideen, Clivien, Eucharis amazonica zum Schnitt zu ziehen. Von immergrünen Sträuchern empfiehlt es sich, Mahonia aquifolia anzupflanzen. Ein besonderer Zweig der Schnittblumenkultur sind Rosen aller Arten, im Freien und unter Bedeckung aushaltend, in Töpfen getrieben oder als Hoch- und Nieder-Stämme ausgepflanzt. Zur Massenanzucht resp. zum Trocknen eignen sich noch viele Arten Gräser und Strohblumen.

C. C. II.

Sitzungen der Ausschüsse, Invalidenstrasse 42:

1. Vereinigte Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht: Donnerstag, den 4. April 7 Uhr.
2. Liebhaber-Ausschuss: Montag, den 8. April 7 Uhr. Vortrag über Stauden.
3. Vereinigte Ausschüsse für Gehölz- und Obstzucht: fällt wegen der Ausstellung am 11. April aus.
4. Gewerblicher Ausschuss: Fällt wegen der Ausstellung aus.

Wechsel der Mitgliedskarte.

Wir machen darauf aufmerksam, dass laut Beschluss des Vereins vom 27. Dezember 1894 (Gartenflora 1895, Heft 2, Seite 36) von jetzt ab **jährlich neue Mitgliedskarten** mit alle Jahre wechselnder Farbe ausgegeben werden, die dann zugleich als Quittung für den gezahlten Beitrag dienen. Nur die neue Mitgliedskarte für 1895 berechtigt zum dauernden freien Eintritt in die Ausstellung blühender Zwiebel- und Knollengewächse etc. vom 11.—18. April 1895 in der Flora zu Charlottenburg. Wir bitten die geehrten Vereinsmitglieder, ihren Beitrag gefl. jetzt an unsern Schatzmeister, Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock**, Berlin N., Chausseestrasse 52a einzusenden, worauf ihnen die Mitgliedskarte zugeschickt wird. Der Jahresbeitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige Deutschland und Österreich-Ungarn 13 M., für das Ausland 15 M., wofür die »Gartenflora« unentgeltlich geliefert wird.

Auch an der Hauptkasse der Flora, in der Berliner Strasse, Charlottenburg, kann während der Ausstellung der Beitrag gezahlt und die Mitgliedskarte als Dauerkarte in Empfang genommen werden. — Alle Mitglieder in Berlin und Umgegend erhalten nächstens 2 Karten zum einmaligen Eintritt; auswärtige Mitglieder, welche solche wünschen, wollen sich an das General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, wenden. Um die Ausstellung reichhaltiger zu gestalten, werden nicht nur Zwiebelgewächse, sondern auch alle übrigen blühenden Pflanzen zugelassen. Am Eröffnungstage, d. 11. April, 2 Uhr, findet in der Flora ein Frühstück zu M. 2,50 statt. Anmeldung der Zahl der Gedecke beim Generalpächter der Flora, Herrn Francke, Charlottenburg. — Die Ordnung der Ausstellung haben die Herren kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt und Herr städtischer Obergärtner Hampel freundlichst übernommen: alle weiteren **Anmeldungen** sind von jetzt ab der Kürze wegen an Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor **R. Brandt**, Charlottenburg, Schlossstr. 19, mit Angabe des Raumbedarfs zu richten.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Mitglieder-Verzeichnis.

Da nächstens ein **neues Mitglieder-Verzeichnis** gedruckt werden wird, bitten wir um gefällige Angabe von **Adressen-Veränderungen**; ebenso bitten wir alle Freunde des Vereins, welche ihm **neue Mitglieder** zuführen wollen, diese gefälligst **baldigst** anzumelden, damit sie noch mit in das Verzeichnis aufgenommen werden können.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.
Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Examen an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam.

Bei dem am 26. u. 27. März abgehaltenen Examen trat von 18 Schülern einer vor dem Examen zurück; von den übrigen erhielten 15 das Zeugnis als »Gartenkünstler«. Näheres in nächster Nummer.

Die Adresse des Schatzmeisters, Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, ist vom 1. April an: BERLIN N., Chausseestrasse 52a.

811. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. März 1895.

Vorsitzender: Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. botanischen Gartens, als zweiter Stellvertreter des Direktors.

I. Der Vorsitzende widmete zunächst dem dahingeschiedenen Ehrenpräsidenten und früheren Direktor, Herrn Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrat a. D. Dr. Singelmann warme Worte der Teilnahme, und die Anwesenden ehrten das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Die Aktien-Gesellschaft Sattler & Bethge, Vertreter Herr Glünicke, Quedlinburg.
2. Herr Dr. H. Gruson, Buckau-Magdeburg, durch Herrn Geh. Reg.-Rat Dr. Wittmack;
3. » Eisenhändler W. Ripke, Berlin, durch Herrn Nauschütz.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Glünicke, von der Firma Sattler & Bethge A.-G., Quedlinburg, führte mehrere Sorten chinesischer Primeln vor: 1) coerulea, eine in Berlin bisher wenig vertretene blaue Sorte, welche aber, da sie jetzt ein schönes dunkleres Blau zeigt (leider bei Abend nicht so gut), bald begehrter werden dürfte. 2) alba magnifica, reichblühend, schön im Wuchs und in der Farbe (Blüten bis $4\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser, d. h. grösser als ein Fünfmarkstück). 3) rouge vif, eine alte in Berlin beliebte Handelssorte etc.

Herr Kretschmann bemerkte hierzu, dass man coerulea in grossen Massen nicht werde absetzen können, alba magnifica sei nicht neu, er habe schon in Gartenflora Heft 3 S. 59 darauf hingewiesen, dass die englische Sorte Model white Ähnlichkeit mit ihr habe; alba magnifica wird in Berlin nicht gern gekauft, weil sie zu »rauschig« wächst, d. h. zu viel Blätter bildet; dabei bleiben die Blüten oft zwischen den Blättern sitzen, weil sich die Stiele nicht hoch genug über das Laub hervorstrecken, endlich fallen sie auch leicht ab; atrosanguinea sei ähnlich den englischen und französischen Sorten.

Herr Obergärtner Weidlich teilte mit, dass im Borsig'schen Garten gerade die »coerulea« von den Besuchern entzückend befunden sei und dass sie sich für Blumentische wie für Gruppen sehr eigne.

Auch Herr Schwarzburg berichtete, dass coerulea bei ihm sehr gern gekauft sei, aber sie war bisher wenig im Handel. Da jetzt die Farbe viel deutlicher blau und da sie aus Samen jetzt konstant, werde sie immer mehr verbreitet werden. Dass trotzdem in Berlin die rote

Farbe bevorzugt bleiben wird, unterliegt wohl keinem Zweifel, denn der Berliner liebt das Rot. Die weisse Primula alba magnifica ist in der Blume sehr weich gebaut und fällt leicht ab, wie überhaupt bekanntlich weisse Primeln leichter abfallen als die anderen. Die englischen Sorten und die von Knoderer in Nizza hatten festere Blumen und festeres Laub, im übrigen sind die vorgeführten Primeln gut. Herr Glünicke teilte noch mit, dass die Firma Sattler & Bethge A.-G. 60 000 Primeln zu Samen zieht, davon allein 15 000 coerulea!

2. Herr Fabrikbesitzer Franz Pretzel, in Firma Franz Pretzel & Co., Berlin N., Gr. Hamburgerstrasse 32, führte mehrere neuere Geräte vor, die er z. T. aus Chicago mitgebracht hatte. So 1) eine Schlauchkarre mit einer Trommel aus hölzernen Sprossen, die ein leichteres Trocknen des Schlauches ermöglicht, ferner 2) verschiedene Mundstücke für Schläuche zum Besprengen, die in der Versammlung am 25. April im botanischen Garten in Thätigkeit vorgeführt werden sollen. 3) gusseiserne Verbindungsstücke für Schläuche, zum Preise von 30—50 Pf., statt der teuereren messingenen. 4) Messingösen zum Verbinden etc.

3. Herr Kgl. Hoflieferant J. F. Loock stellte sog. Tonkinstöcke, aus Bambusrohr, aus, die er seit vorigem Jahre führt, und fragte nach den Erfolgen. Sie werden in verschiedenen Längen und Stärken geliefert a) kürzere 1,20 m lange, 9—13 mm starke, für Nelken und Epheu etc., zu 16—20 M. per 1000 Stück, b) 2 m lange und 15 mm starke, c) ganz starke 1,75 m lange, 18—20 mm starke, per 100 Stück 9 M. Herr Vogeler bemerkte, dass Herr Ök.-Rat Späth bereits 1892 sie sehr empfohlen (siehe Gartenflora 1892, Verhandlungen S. 96). Herr Kärnbach aus Neu-Guinea habe damals gesagt, dass sie in der Erde leicht rissen. Für Rosen möchte er aber doch solche dicken gelben Stöcke nicht empfehlen, er finde schon die grünen Stäbe mit weissem Kopf nicht schön. Die Herren Maecker, Eduard Crass und Mehl lobten alle die Stöcke sehr. Herr Maecker hat nicht die gelben, sondern die dunkelbraunen (sog. Pfefferrohr) für Rosen verwendet und über Winter stehen lassen, kein einziger ist gerissen. Er hat auch mehrere durch Messinghülsen verbunden und sie so als leichte lange Stangen für Raupenscheeren und Baumsägen benutzt. Herr Cordel bemerkte, dass diese Stöcke auch sehr viel zu Alpenstöcken benutzt werden und sich sein eigener seit 3 Jahren bei den schwierigsten Touren sehr bewährt habe. Herr Inspektor Perring wies darauf hin, dass in der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Orchideenkörbe daraus gefertigt seien.

4. Herr Obergärtner Haase legte aus dem Garten des Herrn Lieutenant. Sommer in Sommerswalde eine grosse Zahl abgeschnittener Orchideen vor und erläuterte deren Kultur, so 1) Cattleya Trianae, 2) Cymbidium Lowianum, 3) Phajus grandifolius, 4) Trichopilia suavis, 5) Dendrobium Devonianum. Letzteres wurde entgegen der Regel, dass man Dendrobien während der Ruheperiode trocken halten soll, gespritzt und hat noch einmal so schön geblüht als sonst. Es wurde in einem Korb mit Heideerde und Sphagnumerzogen, 6) Lycaste Skinneri, zwei Varietäten in einer Schale, jedenfalls einmal zusammengepflanzt. (Ähn-

liches sahen wir kürzlich bei Herrn Dr. Reichenheim. D. R.) Bekanntlich gute Handelspflanze, wird kultiviert in etwas Sphagnum und Heidebrocken, nach der Blüte sehr trocken zu halten, 7) Cypripedium villosum, in sehr gespannter Luft in Sphagnum zu kultivieren, alle Beimischungen von Lehm oder dgl. sind überflüssig und verschmieren nur den Topf. Ausserdem wurden noch verschiedene andere Cypripedien vorgezeigt. Ferner Dendrobium Wardianum var. Lowii, die sich seit 3 Tagen in einem trockenen Zimmer sehr gut gehalten, dann D. crassinode, welches eine durchgreifende Trockenperiode verlangt, bis die Blüte sich zeigt.

5. Herr Haase überbrachte ausserdem verschiedene Blütenstände von Imantophyllum miniatum, Kreuzungen mit der var. purpuratum, von denen bei ihm ca. 200 Stück in den verschiedensten Schattierungen, vom dunkelsten Rot bis fast goldgelb, blühen, 4jährige Pflanzen.

6. Herr Eduard Crass, Südende, überraschte die Versammlung durch herrliche Rosen »Kaiserin Auguste Victoria« und bemerkte, dass jetzt, wo die italienischen Rosen aufhören, auch in pekuniärer Beziehung diese Rose einen lohnenden Ertrag gebe, 4—6 Wochen früher würde das nicht der Fall gewesen sein. Sie waren ziemlich kühl, bei 10—12 ^{0} R. getrieben. — Herr Direktor Brandt berichtete, dass »Kaiserin Auguste Victoria« das Ehrendiplom in Görlitz erhalten habe, nicht allein der schöne Bau, auch das dankbare Remontieren mache sie so wertvoll. Herr Görms, Potsdam, bestätigte, dass sie ausserordentlich winterhart sei; keine Mutterpflanze, kein Edelauge ist im Winter zugrunde gegangen, dabei ist sie so willig im Wuchs, dass man sie nicht genug empfehlen kann. — Der General-Sekretär machte noch darauf aufmerksam, wie schnell sie sich auch bei den praktischen Amerikanern verbreitet habe, wo man ganze Häuser davon sehen könne.

7. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte ausser Konkurrenz aus dem Universitätsgarten eine Anzahl schön blühender Lachenalia luteola vor und bemerkte darüber folgendes: Die Lachenalien sind höher als im vorigen Jahre (bis 55 cm), weil die Zwiebeln stärker geworden sind infolge der guten Pflege. Die Grösse und Stärke der Zwiebel ist bestimmend für die Höhe des Blütenstiels. Auffallend ist, dass die hohen auch eher als die niedrigen aufblühen, obgleich sie mit ihnen in demselben Erd-Hause (bei 4—5 ^{0}) stehen. — Die Zwiebel besteht nur aus sehr wenigen dickfleischigen Schuppenblättern und es trocknen auch nur wenige der äussersten zu Häuten ein. Unter diesen liegen bei den stärksten Zwiebeln einige Brutzwiebeln, bei den schwächeren keine. Diese Brutzwiebeln bilden ausserordentlich lange schmale Blätter, von denen auch eine Abbildung vorgelegt wurde, und blühen erst im 2. Jahre, wo sie 2 Blätter tragen, während im 1. Jahre, wo sie nur 1 Blatt besitzen, mitunter zwar eine Blüte angelegt wird, die aber nicht zur Entwickelung kommt. — Neben dem endständigen diesjährigen Blütenstande entwickelt sich in der Achsel der obersten Zwiebelhaut eine Knospe, die im nächsten Jahre blüht. Die Zwiebeln sind also mehrjährig und werden trotz des Blühens nicht geschwächt, sondern erstarken immer mehr. — Bei Allium dagegen gehen sämtliche alte Zwiebelschuppen im Laufe des Sommers

zugrunde und es bilden sich in ihren Achseln neue Knospen, welche die alten Zwiebeln ersetzen.

Hr. Lindemuth gab auch noch eine Abbildung von Lachenalia tricolor herum, die er nach Engler und Prantl vergrössert hatte, um zu beweisen, dass seine Pflanze nicht L. tricolor sein könne.

8. Von Hrn. Garteninspektor Hampel in Koppitz, Schlesien, waren reife getriebene Erdbeeren „Laxtons Noble", eine sehr reichtragende Sorte, übersandt, über welche der Generalsekretär berichtete.

9. Letzterer legte auch ein Herbar-Exemplar der schönsten bis jetzt bekannten Vriesea-Kreuzung, der V. Rex. von Hrn. Duval in Versailles, vor. Siehe Gartenfl. 1893 S. 340, Revue de l'horticulture belge 1894, t. 1.

10. Von Herrn Friedhofs-Inspektor Kierski-Potsdam war dem Museum der landw. Hochschule ein Stamm von Thuya occidentalis übersandt, welcher unten in zwei Teile gespalten war. Die Spaltränder waren wieder überwallt und es hatten sich vom Rande aus zahlreiche Wurzeln gebildet, wie man das sonst bei hohlen Bäumen zu sehen pflegt.

11. Hr. de Terra übergab die 2. sehr verbesserte Auflage seines Adressbuches des Privat-Gartenbaues in Deutschland, das Hr. Insp. Perring als ein äusserst nützliches Werk bezeichnete, da es sehr schwer sei, die Adressen der zahlreichen Garteninspektoren, Obergärtner u. s. w. zu finden.

12. Hr. städtischer Obergärtner Weiss legte Glasbausteine aus geblasenem Glas, System Falconnier, von den Glashüttenwerken „Adlerhütten" in Penzig, Schlesien, Vertreter Franz Marmaetzschke Maurermeister, Charlottenburg, Knesebeckstrasse 17, vor. Diese dienen u. a. zur Herstellung von Gewächshäusern, insbesondere Wintergärten und Ueberwinterungshäusern. Die einzelnen Steine werden aus hartem Glas geblasen und bei 500° Wärme geschlossen. Sie haben in ihrem Innern eine um $^1/_3$ ihres Volumens verdünnte Luft und wirken isolierend. Sie werden mit Cement verbunden, wodurch eine Festigkeit entsteht, die es gestattet, sie auch bei Glasdächern in Bogenform in Anwendung zu bringen. Da die Eisenkonstruktion fortfällt, so stellt sich auch der Preis nicht viel höher als der gewöhnlicher Glashäuser. Die Vorteile bestehen darin, dass ein Decken im Winter nicht nötig ist, da eben die Wärme besser erhalten bleibt. Auch ein Beschatten im Sommer ist nicht notwendig, da ein Verbrennen der Pflanzen ausgeschlossen; diese erhalten dagegen ein sehr gleichmässig verteiltes Licht selbst unter den Stellagen da die an den Steinen angebrachten Facetten die Lichtstrahlen brechen und gleichmässig verteilen. Da ausserdem eine Heizersparnis von 50% nachgewiesen, so dürften die Vorzüge in die Augen fallen, zumal unsere Wintergärten im Winter meist zu kalt, im Sommer zu heiss sind. Ein Hinausblicken aus dem Hause ist freilich nicht möglich, doch lassen sich leicht gewöhnliche Glasscheiben dazwischen anbringen, ebenso Luftklappen etc.

13. Hr. Rube legte neue Harken vor, die er aber der vorgeschrittenen Zeit wegen das nächste Mal näher erläutern wird.

IV. Hr. Inspektor Perring begrüsste darauf den inzwischen eingetretenen

Hrn. Eilers aus Petersburg, der dort über 70 Gewächshäuser und 7 Läden besitzt, ferner Hrn. Schuster aus Brüssel und die anwesenden Damen.

V. Hierauf hielt Hr. Prof. Dr Sorauer einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über einige neuerdings beobachtete Krankheiten an gärtnerischen Kulturpflanzen, der in der Gartenflora besonders abgedruckt werden wird. — Hr. Prof. S. besprach zunächst seine Meinungsverschiedenheit mit Hrn. Prof. Dr. Magnus betreffs des Namens des Pilzes, der die Epheukrankheit bei Hrn. Drawiel veranlasst, und bezüglich der Behandlung mit Kupfervirtriol-Kalk, über die er sich inzwischen schon in der Gartenfl. Heft 7, S. 186 ausgelassen. Hierauf schilderte Herr Prof. Sorauer eine andere Epheukrankheit, welche auf einer Gewebeveränderung beruht, dann die Schwärze der Gartennelken und Älchen der Gardenien, die er jetzt nicht blos an den Wurzeln, sondern auch in Gallen der oberirdischen Teile beobachtet hat.

Herr Prof. Dr. Frank bemerkte in der Diskussion, dass es bei älterem Epheu doch angezeigt sein könne, Kupfervitriol anzuwenden. Die Pilze verhalten sich gegen Kupfervitriol sehr verschieden. Man müsse also prüfen: 1. ob die Sporen des Epheupilzes überhaupt dadurch getötet werden und 2. ob in der Praxis die Krankheit durch Bespritzen geheilt werden kann. — Auch gegen andere Pilze, z. B. die Schwärze der Nelken, könnte vielleicht ein Bespritzen mit Kupfervitriol-Kalk wirksam sein. Man kann nicht generell sagen, es hilft gegen alle Pilze; es muss in jedem Falle ausprobiert werden.

VI. Herr Professor Frank machte alsdann auf eine in diesem Augenblick vorkommende Krankheit, den Schneeschimmel, Lanosa nivalis, aufmerksam. Sie scheint gar nicht häufig zu sein, in diesem Jahre aber zeigt sie sich vielfach auf dem Rasen, z. B. in der Villen-Kolonie Grunewald. Der Rasen scheint zu verschimmeln, ein feines Pilzgewebe breitet sich namentlich da aus, wo der Schnee eben vergangen ist, ja selbst auf dem Schnee ist er zu finden, dann wahrscheinlich durch die Lücken in demselben hervorgekommen. Der Pilz, welcher schon in den 50er Jahren bekannt war, überzieht vorwiegend die abgestorbenen Teile der Gräser, aber er ist nicht blos Saprophyt (Fäulnisbewohner), sondern auch Parasit, er geht auch auf die jungen grünen Grasbüschel über; diese zeigen unten oder in der Mitte an den Blättern welke oder gelbe Stellen, in welche der Pilz eingedrungen ist. — Neu ist dabei, dass, während der Pilz bisher nur im Frühjahr beobachtet wurde, nach einem Bericht er schon im Herbst, Oktober und November gesehen ist. Es scheint ein Pilz zu sein, der gerade niedere Temperatur liebt und unter dem Schnee sehr begünstigt wird. — Als Gegenmittel ist das Abfegen des Schimmels vom Rasen angewendet worden, ob mit Erfolg, wird sich erst zeigen. Jedenfalls sieht der Rasen sehr unschön aus.

Herr Hofgärtner Hoffmann glaubt, dass Herr Prof. Sorauer vollständig Recht habe, wenn er beim Nelkenpilz annehme, dass die Oberhaut bei den einzelnen Nelkensorten verschieden gebaut sei, in geschlossenen Lagen habe man immer mehr von dem Pilz zu leiden. — Die Epheukrankheit ist schon lange bekannt, und er hält es für sehr richtig, keine Stecklinge von kranken Pflanzen zu entnehmen.

Herr Bluth möchte die Epheukrankheit eine Kulturkrankheit nennen. Derselbe empfiehlt aufs wärmste, dass die Praktiker und die Männer der Wissenschaft in solchen Fragen zusammen arbeiten möchten. Von dem Bespritzen mit Kupfervitriol-Kalk oder Speckstein verspricht er sich nicht so viel, da man doch die Unterseite der Blätter nicht überall treffen könne, ein Eintauchen sei jedenfalls wohl bei Topfpflanzen vorzuziehen.

Herr Prof. Sorauer hält es bei Anzucht von Epheupflanzen für den Markt einfacher, sie aus Stecklingen gesunder Pflanzen zu ziehen, als Kupfervitriol anzuwenden, bei grossen Epheupflanzen müsse natürlich Bespritzen eintreten.

Herr Prof. Frank bemerkt, er habe durchaus nicht das Kupfervitriol gleich empfehlen, sondern nur anfragen wollen, ob die Sporen des Epheupilzes durch dasselbe getötet werden. Die Befürchtung, dass das Bespritzen der Kulturpflanzen nicht genüge, kann er nicht hegen, die glänzenden Resultate bei der Vernichtung der Peronospora viticola in den Weinbergen beweisen das Gegenteil. Aber nicht alle Pilze verhalten sich gleich, der Verwandte des Weinpilzes auf den Kartoffeln, Peronospora (Phytophthora) infestans lasse sich nicht so gut dadurch vertilgen. Nach seinen Versuchen findet zwar eine gewisse Beeinträchtigung statt, aber man fand auch auf einem Blatt, das ganz blau von Kupfer war, die schönste Fruktifikation der Peronospora.

VII. Die Beratung bzw. Genehmigung der bedeutenden Etats-Ueberschreitung bei den an die Mitglieder abgegebenen Samen wurde wegen der sehr vorgeschrittenen Zeit auf die nächste Sitzung vertagt.

VIII. Hierauf teilte der Vorsitzende mit, dass zum allgemeinen Bedauern Herr Inspektor Milting, welcher seit 27 Jahren dem Verein treue Dienste geleistet, zum 1. Juni seine Stellung als Sekretär gekündigt und der Vorstand den expedierenden Sekretär und Kalkulator an der Königlichen landwirtschaftlichen Hochschule, Herrn Wedell vorläufig probeweise angestellt habe.

Die Herren Hientzsch und Vogeler sprachen ebenfalls ihr Bedauern aus; Herr Inspektor Milting aber erklärte, dass er, so schwer der Entschluss ihm geworden, doch darauf beharren müsse. Er fühle, dass seine Kräfte nachlassen, und bei einem Verein, der täglich wachse, sei eine frische Kraft notwendig, zumal bei den jetzigen Vorbereitungen für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung beim 75jährigen Jubiläum 1897. — Auf eine Anfrage des Herrn Hofgärtners Hoffmann erklärte der Schatzmeister, Herr Kgl. Hoflieferant Loock, dass vorläufig dem neuen Sekretär 600 M. Gehalt bewilligt seien.

IX. Dem Gartenbauverein zu Schleswig wurde für seine Ausstellung eine grosse silberne, eine kleine silberne und eine bronzene Medaille bewilligt.

X. Verkündet wurden die Dankschreiben des Herrn Garten-Inspektors Heinrich Fintelmann, Potsdam, für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede, des Herrn Dr. Gruson, Buckau-Magdeburg, für das Beileidschreiben infolge des Hinscheidens seines Vaters, des Herrn Geheimen Komerzien-Rats Gruson, und der Deputation für die Verwaltung der Berliner Kanalisationswerke (unterzeichnet vom Stadtrat Marggraff)

für die viele Mühe, welche der Verein auf die jetzt abgeschlossenen Versuche behufs Nutzbarmachung der Berliner Rieselfelder für Handelsgärtner verwendet habe. (Dem Verein sind bekanntlich 8—12 Ar zur Prüfung von Neuheiten noch ferner belassen.)

XI. Hierauf wurde einstimmig angenommen, dass allen Mitgliedern, welche ihren Beitrag für 1894 bezahlt haben, 2 Karten zum einmaligen Eintritt in die Ausstellung vom 11.—18. April zugestellt werden sollen, dass sie aber die als Dauerkarte dienende neue Mitgliedskarte nur nach Bezahlung des diesjährigen Beitrages, die auch an der Ausstellungskasse erfolgen kann, erhalten können.

XII. Herr städtischer Obergärtner Hampel berichtete schliesslich als Abgeordneter des Vereins im Kuratorium der Kgl. Gärtner-Leranstalt, zu Wildpark bei Potsdam über das am 26. und 27. März abgehaltene Examen. Die Anstalt hatte im vorigen Jahre mehrfachen Lehrerwechsel: der Lehrer für Botanik wechselte im April und dann wieder im Oktober der frühere Inspektor der Anstalt, der jetzige Kgl. Gartenbau-Direktor Koopmann in Wernigerode, verliess die Anstalt im Oktober. — In Herrn Inspektor Echtermeyer ist aber ein tüchtiger Nachfolger gefunden, wie das jetzige Examen bewiesen hat. Redner gedachte dann des Hinscheidens des Vorsitzenden im Kuratorium, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Singelmann, an dessen Sarg die Anstalt in corpore ein herrliches Trauersymbol niederlegte, und teilte mit, dass, da Herr Hofgarten-Direktor Vetter erkrankt und Herr Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Thiel verhindert, der Herr Minister den Geh. Reg.-Rat Prof. Wittmack zu seinem Kommissar beim Examen ernannt habe. — Der Ausfall war im ganzen ein guter, von 18 Eleven bestanden 15 als »Gartenkünstler», (7 mit gut, 8 mit genügend), 2 als »Kunstgärtner,« 1 trat schon vor dem mündlichen Examen auf Grund des ungünstigen Ausfalles des schriftlichen zurück.

Von Wichtigkeit ist, dass künftig auf Grund eines Beschlusses des Kuratoriums das frühere Zeugnis »Kunstgärtner« für die weniger Befähigten nicht mehr gegeben werden soll, da man unter Kunstgärtnern erfahrene Pflanzen-Kultivateure versteht. — Vom nächsten Jahre an wird auch das Zeugnis als »Gartenkünstler« nicht mehr erteilt werden, da die Anstalt doch eigentlich Gartenkünstler nicht ausbilden, sondern ihnen nur den Weg dazu zeigen kann. Die Zeugnisse werden auch eine andere Einteilung erhalten, da die Ausbildung von Gartenkünstlern mehr in den Vordergrund treten soll.

XIII. Herr Direktor Brandt machte hierauf noch Mitteilungen über die Ausstellung.

XIV. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Brandt, Görms, Keyssner, Mehl und Weidlich hatte folgende Preise zugesprochen:

1. Herrn Eduard Crass, Südende, für die Rose »Kaiserin Auguste Victoria« eine grosse silberne Medaille.
2. Herren Sattler & Bethge, Quedlinburg, für Primula chinensis, speziell für die Sorte »coerulea«, eine kleine silberne Medaille.
3. Herrn Obergärtner Haase, Sommerswalde, eine bronzene Medaille.

XV. Aufgenommen wurden die in voriger Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Heft 6, S. 161.)

W. Perring. Wittmack.

Der Schneepilz, Lanosa nivalis, als Ursache des Auswinterns des Getreides und des Rasens.

Als ich am 17. März d. J. (1895) zum erstenmal wieder, nachdem die gewaltigen Schneelasten des vergangenen Winters zum grössten Teil geschmolzen und die Wege wieder einigermassen gangbar waren, einen Spaziergang ins Freie unternahm, bemerkte ich zwischen Friedenau und Steglitz neben dem Wege am Feldrande in Vertiefungen und Furchen, in denen grössere Schneemassen gelegen und (an dem betreffenden Tage bereits ausgetrocknete) Schneewasser-Pfützen gebildet hatten, die Roggenfelder und auch Stellen des Rasens am Wege mit silberglänzenden spinnwebartigen Gebilden überzogen, die, da sie durch den warmen Sonnenschein getrocknet waren, wie Glas zersprangen. Ich untersuchte sie zu Hause mikroskopisch und fand, dass sie aus einem dichten Gewebe von septiertem Pilzmycel bestanden. Des andern Tages, bei etwas feuchtem und trübem Wetter, suchte ich weiter nach, und es gelang mir, derartige zwischen im Grase liegenden Zweigen ausgespannte Gebilde unverletzt einzusammeln und nachhause zu bringen. Dabei konnte ich deutlich sehen, dass diese Gewebe nicht unter, sondern über dem Schnee, und zwar wahrscheinlich in der Schmelzperiode, sich gebildet hatten, denn an einer Stelle, neben welcher noch Schnee lag, endeten diese Fäden nicht unter, sondern auf dem Schnee. Auch waren diese Gewebe nicht dem Boden angedrückt, sondern über den emporragenden, noch grünen Getreide- und Grashalmen mehrere Centimeter über dem Erdboden ausgespannt.

Durch den in den folgenden Tagen eintretenden heftigen Regen waren diese scheinbaren Spinngewebe aber niedergeschlagen und dem Boden angedrückt. Und zwar konnte dies geschehen, weil die davon übersponnenen und vor wenigen Tagen noch grünen Getreideblätter unterdes vollkommen abgestorben und ebenfalls niedergedrückt waren: das Getreide war nämlich an den betreffenden Stellen »ausgewintert«.

Das erregte meine Aufmerksamkeit, sodass ich am 25. März, einem schönen Frühlingstage, der es gestattete, überall durch die Felder zu streifen, weil der Boden trocken und fest geworden, einen Streifzug durch die zwischen Friedenau, Südend und Steglitz gelegenen Felder machte. Da konnte ich nun überall in den Getreidefeldern solche ausgewinterten Stellen beobachten; aber an allen diesen meist eine kleine, wenn auch oft kaum merkbare Vertiefung des Bodens zeigenden Stellen war auch der Pilz sofort zu erkennen, und zwar daran, dass die dem Boden angedrückten, abgestorbenen Getreideblätter wie mit Schlamm überzogen und zusammengebacken waren. An allen übrigen mit gesundem, grünem Getreide bedeckten Stellen war von dem Pilz keine Spur zu bemerken.

Auffallend war es mir aber noch, dass diese ausgewinterten Stellen nur in bereits ziemlich weit entwickelten Roggenfeldern, also Frühsaaten, zu bemerken waren. Noch niedrige und wenig emporgeschossene, dünnstehende Saaten zeigten nur selten ausgewinterte, mit Pilzgewebe überzogene Stellen, obgleich sie oft unmittelbar neben den andern gelegen und denselben Bedingungen unterworfen waren.

Vielfach konnte ich aber auch bemerken, dass die Pflänzchen der ausge-

winterten Stellen nicht vollständig getötet waren, sondern wieder frisch ausschlugen. Wahrscheinlich ist also der Pilz noch nicht überall bis ins Innere des Pflänzchens gedrungen, sondern hat nur erst die entwickelten Blätter vernichtet.

Nachschrift. Nach brieflicher Mitteilung, die mir Herr Professor Dr. Magnus heut, am 27. März, machte, heisst dieser Pilz Lanosa nivalis Fr., und da finde ich nun in Leunis Synopsis folgende Notiz über denselben: »Man bringt auch das Auswintern der Saaten mit diesem Pilze, wenn er sich auf denselben unter dem Schnee entwickelt, in Zusammenhang.« Dazu habe ich nun noch zu bemerken, dass, wie ich schon oben sagte, der Pilz sich nicht unter dem Schnee entwickelt, weil er dann ja dem Boden angedrückt sein müsste, sondern er entsteht über dem Schnee an Stellen, an denen das Schneewasser nicht ablaufen kann und über den noch darunter befindlichen Schneelagen Pfützen bildet. Auch endeten ja, wie ebenso schon erwähnt, die Fäden über danebenliegendem Schnee. Und dass dieser Pilz sicher die Ursache des »Auswinterns« ist, geht daraus hervor, dass ich ihn stets auf ausgewinterten Stellen und sonst nirgends entdecken konnte. Es ist jetzt noch die beste Gelegenheit, den Pilz mit Leichtigkeit zu erkennen, obgleich er schon dem Boden angedrückt ist und nicht mehr als spinnwebartiges Gebilde sich zeigt.*) Ueberall um Berlin, wohin ich seitdem gekommen, habe ich den Schneepilz in Menge gefunden, so z. B. an der Bahn entlang bis Neu-Babelsberg, wo er den Rasenflächen arg zugesetzt hat. Auch auf dem Wilhelmplatz in Berlin bemerkte ich ihn.

Friedenau, den 27. März 1895. E. Jacobasch.

Düngungsversuche mit F. Krüse's Pflanzennahrung am Königlichen Pomologischen Institute zu Proskau in Schlesien.

Von Heinrich Bernock-Proskau.

F. Krüse's Pflanzennahrung ist eines der vielen Düngemittel, welche im vorigen Jahre dem hiesigen Institute übergeben wurden, um festzustellen, ob sie die versprochenen Eigenschaften besitzen oder nicht. Obgleich es ja mancherlei Düngemittel giebt, welche, bei einer bestimmten Pflanzengattung angewendet, auch gute Resultate ergeben, gilt jedoch dieses Präparat als solches, welches nicht nur allen Gewächsen zusagte, sondern auch bei allen eine üppige Vegetation, eine lange Dauerhaftigkeit von Sommer- und Blütenpflanzen bewirkte. F. Krüse's Pflanzennahrung wird aufgelöst den Pflanzen als permanentes Giesswasser gegeben. Man nimmt zu 10 l Wasser eine grosse Messerspitze voll oder, der Vorschrift entsprechend, zu 1 l Wasser 2 g Pflanzennahrung. Es wurden nun von den verschiedensten Pflanzen je zwei gleichgrosse Exemplare ausgesucht, von denen wiederum je eine Pflanze mit, die andere ohne Pflanzennahrung, letztere also mit reinem Wasser begossen wurde. Der Standort der Pflanzen war ein verhältnismässig ungünstiger, ein hohes

*) In der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. März machte Herr Professor Dr. Frank, z. Z. Rektor der landwirtschaftlichen Hochschule, auf die starke Beschädigung des Rasens in der Kolonie Grunewald durch den Schneepilz, Lanosa nivalis, aufmerksam. Vergl. (S. 221). Im ökonomischen Garten der landw. Hochschule bemerkten wir ihn auf Honiggras. D. Red.

Kalthaus mit Doppelglas. Die Auswahl derselben war eine willkürliche: Cyperus, Sanchezia nobilis, Goldfussia anisophylla, Tydaeen, Solanum, Pelargonien, Fuchsien, Torenien, Coleus, Isolepis u. a. m. Die Pflanzen wurden je nach Bedarf begossen und bespritzt, wobei jede Kollektion ihr zugedachtes Wasser bekam. Der Erfolg war ein überraschender, nicht nur, dass die gedüngten Pflanzen einen kräftigen Wuchs entwickelten, dunkelgrün und gesund aussahen, dieselben waren auch demgemäss frei von Ungeziefer, wie Schild-, Blattläuse etc. Die Dauerhaftigkeit der Blütenpflanzen war ganz erheblich. Torenia Fourneri, Tydaea amabilis, Achimenes grandiflora blühten bis in den November hinein, wohingegen die ungedüngten längst abgestorben waren. Ein Verpflanzen war trotz der kleinen Töpfe nicht notwendig, da die Pflanzen ohne Stillstand kräftig weiter wuchsen und die anderen ungedüngten schon in kurzer Zeit überflügelten. Im Herbste, als des Raumes wegen der Versuch abgebrochen wurde, waren die meisten der ungedüngten Pflanzen, wie Fuchsien, Torenien Coleus, Pelargonien etc., dem Einziehen nahe resp. ihre Vegetation vorbei, die gedüngten aber machten den Eindruck, als kehrten sich dieselben garnicht an die späte Jahreszeit, blühten, sahen gesund aus, und war ein Zurückgehen absolut nicht zu bemerken. Das Düngemittel ist leicht löslich, geruchlos, im Gebrauche sehr einfach und ist meines Erachtens für Zimmerpflanzen ganz besonders empfehlenswert. Für Anwendung im grossen empfiehlt es sich, das Düngepulver in ein Bassin zu schütten, tüchtig umzurühren und alsdann für alle Pflanzen, wie jedes andere Giesswasser, sowohl zum Giessen als auch zum Spritzen zu verwenden, da selbiges keinerlei Schmutz auf den Blättern hinterlässt.

F. Krüse's Pflanzennahrung ist vom Erfinder F. Krüse in Bregenz a. B. in kleinen Blechbüchsen zu haben, und ist ein trockenes Aufbewahren notwendig.

Amerikanische Rosentreibereien.

Von L. Wittmack.

II.

Die Rosentreiberei von C. Strauss & Co. in Washington.

Hierzu Abb. 57.

Unter der freundlichen Führung des Herrn Pfister, eines geborenen Schweizers, des Obergärtners des Weissen Hauses (der Wohnung des Präsidenten) in Washington, besuchte ich am 28. September 1893 die berühmte Rosentreiberei von C. Strauss & Co. in der Nähe von Washington, wohl eine der grössten in Amerika, wenn auch nicht an Zahl der Häuser (45), aber an bedeckter Glasfläche, da die Häuser sehr lang sind. Im ganzen sind 6 acres (2,4 ha oder ca. 9 Morgen) unter Glas. Man sieht es der ganzen Anlage an, dass sie nach und nach entstanden ist, denn die Häuser stehen nicht nach einem geordneten einheitlichen System, sondern wie es das Bedürfnis nach und nach erheischte, auf einer sanft geneigten Hügelfläche, die oben noch halb Urwald zeigt. Die grössten Häuser sind 300 Fuss lang, 16 Fuss breit und 11 Fuss hoch, drei davon waren allein mit der „Kaiserin Auguste Viktoria" bepflanzt, ca. 10 000 Stöcke im ganzen. Hauptsorten sind ausserdem: Mme Ferd. Jamin (American Beauty),

Cathérine Mermet, Perle des jardins, Souv. de Wooton, auch die weisse La France genannt, davon 2 Häuser, Mme. Chedanne Guynoisseau, Pierre Guillot, Miss Garrett, Papa Gontier, Meteor, American Belle. — Der Boden ist schwerer Lehm, wie vielfach in der Umgegend von Washington.

Die Rosen werden an verzinktem Draht, der längs und quer horizontal über den Beeten ausgespannt ist, sowie an senkrechten Drahtstäben angebunden, wie es die von mir aufgenommene Photographie zeigt. Um den Draht deutlicher zu machen, habe ich ihn weiss nachziehen lassen und tritt er deshalb stärker hervor als in Wirklichkeit.

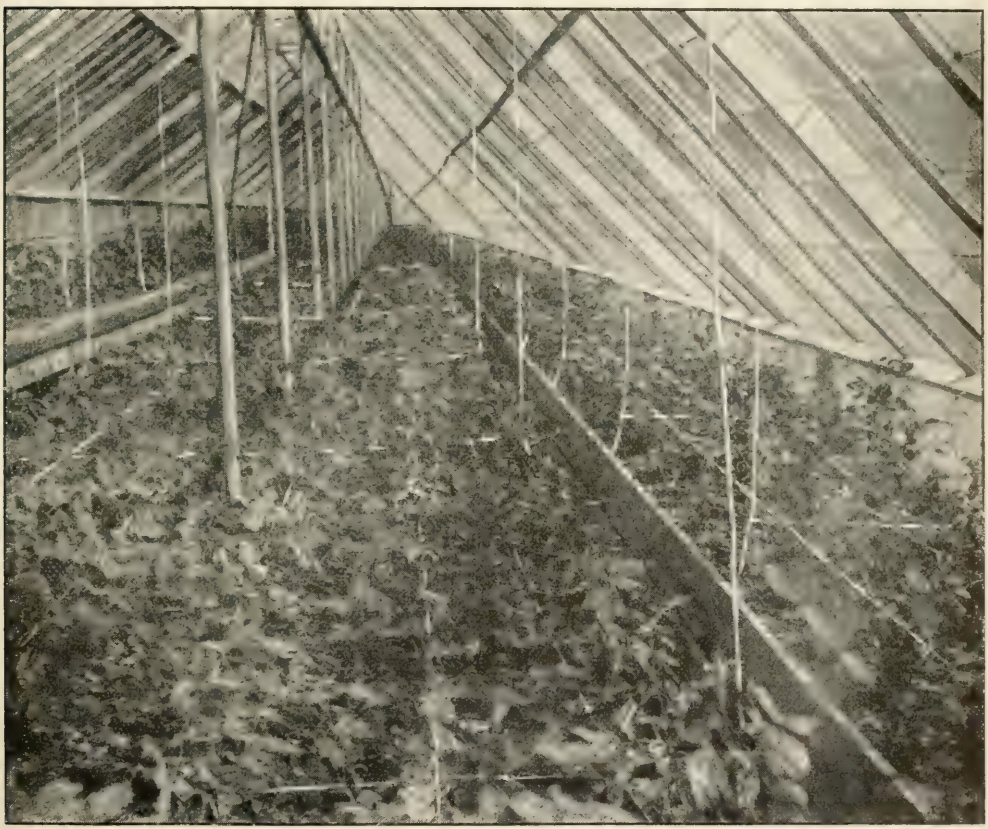


Abb. 57. Eins der 45 Rosenhäuser von C. Strauss & Co., Washington.

Die Rosentreiberei des Herrn Edwin A. Seidewitz in Annapolis, Maryland.

Von Washington fuhr ich am 29. September 1893 mit der Baltimore-Ohio Eisenbahn nach Annapolis, in der Nähe von Baltimore. Die Bahn führt an zahlreichen Villen-Vororten von Washington vorüber. Dazwischen grosse Felder mit Gemüse, besonders Rotkohl, höchst sauber gehalten, dann wieder grosse Wiesenflächen mit einzelnen Bäumen, meist Eichen, auch virginischem Wachholder und Obstbäumen, in den Wäldern das Unterholz herrlich rot gefärbt. Ueberall grosse Tafeln: „Lots for sale“ (Baustellen zu verkaufen). Bei Annapolis Junction am Bahnhof ein einfaches rechteckiges Blumenbeet, am Rande

Coleus, dann zahlreiche Salvia splendens, mit ihren scharlachroten Blumen eine grossartige Massenwirkung hervorbringend, in der Mitte Canna, noch nicht blühend. Weiter an Maisfeldern und Eichenwäldern, Tabakfeldern, grossen Weiden mit Pferden vorbei. Darauf nach Annapolis selbst, zu Herrn Seidewitz, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der mir schon in St. Louis so freundlich mit Rat und That zur Seite gestanden. Ich fand ihn nicht zu Hause, er war in seinem Laden in Baltimore, seine Gemahlin aber führte mich durch alle 22 Häuser, von denen einige der Kultur von Farnen, Chrysanthemum, Palmen, Asparagus plumosus, Nelken u. s. w. dienen, während Erdhäuser für ausgepflanzte Veilchen bestimmt sind. Doch wir wollen hier nur die Rosenhäuser besprechen. Diese sind wieder alle aus Holz. Das erste hat 4 Tische, zwei 2 m breite Mitteltische und zwei schmälere Seitentische, die mit Erde bedeckt sind, in welcher die Rosen stehen. Längs und quer laufen in 2 verschiedenen Höhen verzinkte Eisendrähte, die ein Maschenwerk von 30 cm Quadrat bilden. Das erste Maschenwerk liegt 9 cm über den Tischen, das zweite 40 cm. Ausserdem dienen zum Anbinden aber statt der sonst üblichen senkrechten verzinkten Eisendrähte Stäbe aus Rohr, Arundo Donax, die an den horizontalen Drähten befestigt sind. — Ähnlich ist es in den anderen Häusern, von denen zwei im Zusammenhange sind.

In einem ist das Mittelbeet 4,10 m breit, mit einem schmalen Längsgange von 27 cm in der Mitte auf dem Tische selbst.

Die Heizung ist Wasserheizung, von den Kesseln ist ein Furman-Kessel hervorzuheben. Die Röhren liegen zum Teil oben, zum Teil an den Seiten der Beete, nicht darunter. Herr Seidewitz selber experimentiert viel betreffs Heizungen.

In Baltimore hatte ich mich der liebenswürdigen Führung des Herrn Seidewitz selbst zu erfreuen und fand sogar im Hause seiner verehrten Frau Mutter gastliche Aufnahme. Baltimore ist, wie Philadelphia und Boston, eine der saubersten, solidesten und zugleich eine der billigsten Städte; besonders in den Teilen, die nicht zum Geschäftsviertel gehören, machen die aus rotem Backstein erbauten schmalen Häuser mit weissen Marmorstufen davor, oft von wildem Wein, Ampelopsis Veitchii dicht berankt, einen sehr wohlthuenden Eindruck. Die Umgegend ist schön, hügelig-wellig, etwa wie in Mecklenburg. Der Staat Maryland ist eine der besten Gegenden für Wassermelonen, Moschusmelonen und Tomaten. Namentlich eine Sorte Wassermelonen „Kolbs Gem“ wird weit nach dem Westen, bis Chicago, verschickt.

In West-Maryland, in den der Alleghany-Kette vorgelagerten Bergen, der Blue ridge, wird seit einigen Jahren viel Pfirsichbau getrieben, der dem von Delaware bald gleichkommt. Es sind aber spätere Pfirsiche, diese Mountain peaches (Berg-Pfirsich). Der acre ($1^1/_2$ Morgen) Land ist infolgedessen dort von 15 Doll. auf 150 Doll. (600 M.) gestiegen. — Die Birnbäume in der Umgegend von Baltimore sind zum Teil Hochstämme, sie leiden sehr vom pear-blight, was ein vorzeitiges Abfallen der Früchte bewirkt.

Die Rosentreiberei des Herrn J. Morris in Baltimore.

Mein erster Gang mit Herrn Seidewitz war zu Herrn J. Morris, einem grossen Gärtner, der aus Schottland s. Z. eingewandert ist. Herr Morris zieht ausser Rosen

auch viele andere Pflanzen, Nelken, Calla*), Palmen in Töpfen, Smilax, (Asparagus medeoloides), Asparagus plumosus u. a., Ficus elastica, Chrysanthemum, Lilium Harrisi, Pandanus Veitchi.

Auch hier waren mehrere Häuser unter einander im Zusammenhang. Als Heizung dient im Gegensatz zu den meisten anderen Gärtnereien eine Dampfheizung, der Kessel kann in der Nacht 14 Stunden ohne Bedienung bleiben, bei sehr strengem Frost wird des Abends 10 Uhr noch einmal aufgelegt und morgens 7 Uhr wieder, bei gewöhnlichem Wetter um 9 bezw. 7—8 Uhr.

Als Beidünger benutzt Herr Morris für Rosen Knochenmehl. Hauptsorten sind La France und Perle des jardins, diese bezahlen sich nach ihm besser als American Beauty; an Stelle einer Am. Beauty (Mme. Ferd. Jamin) kann man 6 La France schneiden.

Hierauf erfolgte eine Fahrt durch den berühmten Druidhill-Park, den schönsten Naturpark in Amerika, mit einem $1^1/_2$ engl. Meilen langen (etwas zu geradlinigen) See und herrlichen Hügeln, Thälern und Schluchten.

Die Rosentreiberei des Herrn John Cook in Baltimore.

Am nächsten Morgen, den 30. September, mietete mein freundlicher Führer Herr Seidewitz ein Fuhrwerk und fuhr mich selbst zu Herrn John Cook, dem Züchter der berühmten Rose Souvenir de Wooton**), entstanden aus Bonne Silene und Louis van Houtte. Die Gärtnerei liegt ziemlich weit ausserhalb der Stadt in einem grossen Park an einem sanften Abhange, und stehen die Gewächshäuser terrassenartig an diesem Abhange hinauf, was von weitem einen sehr hübschen Eindruck macht. Die Glasscheiben sind sehr gross, 11 Zoll lang, liegen in Kitt und werden durch umgebogene Drähte noch mehr zusammengehalten. Diese umgebogenen Drähte, die unter dem Namen perfect glazing points käuflich sind, haben die Gestalt eines Ankers ohne dreieckige Spitzen und werden die beiden Schenkel unten und oben auf die Scheibe gebogen. An der Querseite, wo die Scheiben auf einander liegen, haben sie keinen Kitt.

Sehr eigentümlich macht sich ein ganz neues Haus mit sehr hohem, spitzem Dach, das für ausgepflanzte Maréchal Niel bestimmt ist.

Herr Cook hat ausser der Souvenir de Wooton noch eine Anzahl weiterer neuer Rosen gezogen, die noch nicht im Handel sind, s. z. B. einen Bastard zwischen Caserta und Miss Laing, der viel Holz macht und rankend zu werden scheint ferner Souvenir of Wooton, Xaver Olibo, sodann Mrs. Robert Garrett, von der Strauss & Co. in Washington die Hälfte haben. — Von älteren Neuheiten lobt er besonders Maman Cochet, sehr gut zum Treiben, Knospe sehr lang, Theegeruch, Kaiserin Augusta, von der, wenn ich nicht irre, 4 Häuser vorhanden; ein Haus war ganz voll von Souvenir of Wooton, 1889. — „Carmen Sylva“ bewährt sich nicht, die Blumenblätter sind zu kurz, „Schloss Scharffenstein“ ist ebenfalls nicht hervorragend. Von 45 bezogenen neuen Sorten ist nur eine: „Siegfried“, eine vom Rektor Drögemüller aus Gloire de Dijon gezogene Rose, gut für das freie Land, aber die Blumenblätter sind zu kurz.

Auch viele interessante Gehölze, viele Weinkreuzungen etc. sind noch zu sehen.

*) Die Calla bleiben stets in Töpfen; Ende Juni lässt man sie 1 Monat trocken stehen und regt sie dann wieder an.

**) Wooton ist der Name der Villa des Herrn George W. Chield, Präsident des Pennsylvanischen Gartenbau-Vereins.

Zur Hügelpflanzung bei Koniferen.

Von R. Müller in Praust.

Es sind nun schon über dreissig Jahre her, als mir mein damaliger Chef und Verwandter, der in weiten Kreisen rühmlichst bekannte, nun verstorbene Gärtnerei- und Baumschulenbesitzer Theodor Fröbel in Riesbach bei Zürich nach einem geschäftlichen Besuche des dem Kaiser von Frankreich, Napoleon III., gehörenden Schlosses Arenenberg im Kanton Thurgau, erzählte, dass er dort sehr schöne Koniferen verschiedener Art gefunden habe, die sämtlich auf kleine Hügel gepflanzt gewesen seien, obgleich die Anlagen sich an einer Anhöhe hinaufzögen und der Boden keineswegs nass sei.

Ich wurde im vergangenen Sommer sehr an diese Mitteilung erinnert, als ich den seit vielen Jahren unter der bewährten Verwaltung des Herrn Inspektor Ehrlich zu Danzig stehenden Friedhöfen einen Besuch machte. Was mir dort besonders auffiel, waren neben anderen schönen Koniferen und wundervoll gehaltenen Thuja-Hecken die vielen schönen grossen und gesunden Exemplare von Biota orientalis und deren Varietäten, und dies um so mehr, als wir selbst die Anzucht dieser Koniferen zum Zwecke der Freiland-Kultur ganz aufgegeben haben, da sie bei uns in Praust ohne Decke im Winter vom Froste und später noch von den rauhen Märzwinden zu sehr leiden. Unser Boden ist viel schwerer als der der Friedhöfe, weshalb wir ihn auf den Koniferenquartieren mit Torferde vermischen, von welcher wir selbst mehrere allerdings schon stark erschöpfte Lager besitzen.

Ich schrieb das Gedeihen der Biota der grösseren Nähe der See und der dadurch bedingten geringeren durchschnittlichen Winterkälte, sowie dem durch die Alleen und sonstigen Anpflanzungen der Friedhöfe gebildeten Schutze zu. Herr Ehrlich machte mich aber darauf aufmerksam, dass hauptsächlich die auf die Grabhügel selbst gepflanzten Exemplare sich durch Schönheit und Gesundheit auszeichneten. Wirklich finden sich die schönsten Exemplare auf den Einzelgräbern der weniger Bemittelten, bei welchen nur auf Reinhaltung der ganz mit Rasen oder Sedum bewachsenen Hügel gesehen wird. Auf den grösseren Familienbegräbnisplätzen, welche unter der speziellen Pflege des Herrn Ehrlich stehen und auf welchen in geschmackvoller Anordnung Koniferen und andere Pflanzen zur Ausschmückung verwendet sind, finden sich keine grösseren gesunden Biota, und sollen sich solche auch hinter und neben die Hügel gepflanzt nicht lange gut halten. Um einen näheren Weg einzuschlagen, ging ich über den unter anderer Verwaltung stehenden Lazareth-Kirchhof, der selbstredend als einfacher Gottesacker angelegt ist und mehr frei und ohne Schutz daliegt. Auch hier fand ich auf den ca. 40 cm hohen Grabhügeln sehr viele hübsche, gesunde und ziemlich grosse Biota. Jedenfalls haben die Hinterbliebenen seiner Zeit kleinere Topfexemplare, wie man sie auf dem Markte kauft, auf die Hügel gepflanzt, und haben sich dieselben im Laufe der Jahre ohne viel Pflege so entwickelt. Die Ansicht des Herrn Ehrlich, dass die auf den Hügeln stehenden Biota infolge des stärkeren Austrocknens besser und früher ausreifen und dadurch widerstandsfähiger werden, teile ich; selbstredend dauert es einige Jahre länger, bis sie dieselbe Grösse erreichen als andere in feuchterem nahrhaftem Boden oder bei reichlicher Bewässerung.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Wichtigste Neuheiten für 1895 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

(Hierzu Abb. 58 bis 59.)

Viola praecox vel semperflorens »Princess of Wales«.

Diese schätzbare neue Rasse, welche uns aus dem südlichen Teile Frankreichs zuging, über deren Ursprung uns aber nichts näheres bekannt ist, dürfte die allerschönste der Gattung sein und alle die bisher eingeführten allerbesten Sorten in den Hintergrund setzen. Sie ist sehr remontierend; ihre Blüten, welche die Grösse gewisser Pensées erreichen, sind gut entfaltet, recht wohlriechend und von hübscher hell violetter Farbe. Wir können diese ausgezeichnete Neuheit wegen ihrer schönen, grossen, auf langen Stielen getragenen Blumen zur Anfertigung von Bouquets und Kränzen nicht warm genug empfehlen; auch verdient sie unter den zahlreichen Freunden derartiger Pflanzen gewiss die allerweiteste Verbreitung.

Abb. 58.
Viola praecox vel semperflorens „Princess of Wales".

Kartoffel »La Bretonne«. (Vilm.)

Wir können diese vor kurzem in der Bretagne aus Samen erzogene neue Sorte als Wirtschafts- und Export-Kartoffel dringend empfehlen. Bedeutend früher als die Imperator und Blaue Riesen, ist sie ebenso wie die-

selben eine hochertragreiche Sorte, die sowohl als Speise- wie als Fabriks-Kartoffel gleich wertvoll ist. Kraut starkwüchsig, gegen die Krankheit sehr widerstandsfähig. Knollen zahlreich, mittelgross, länglich-rund, etwas flach, von rosig-weisser, in der Nähe der Augen rotgefleckter Farbe. Fleisch mehlreich, von bestem Wohlgeschmack.

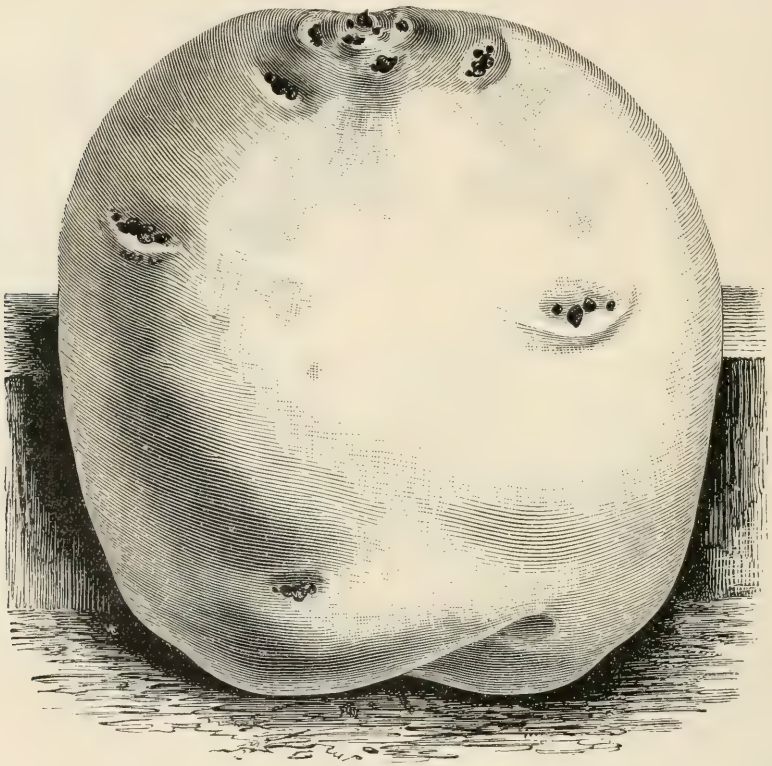


Abb. 59.
Kartoffel „La Bretonne". (Vilm.)

Catasetum.

Das ganze Doppelheft Januar-Februar der ‚Lindenia' widmet Lucien Linden der Orchideengattung Catasetum, die bisher so vernachlässigt war, und bildet folgende Arten farbig ab: Lindeni Cogn., Luciani Cogn. splendens Cogn. var. album L. Lind. et Cogn., splendens var. atropurpureum Cogn., splendens var Aliciae. L. Lind. et Cogn., mirabile Cogn. Bungerothi N. E. Brown var. aurantiacum Cogn. imperiale Lind. et Cogn. Die meisten sind erst neuerdings von der L'Horticulture internationale in Brüssel eingeführt.

Kleinere Mitteilungen.

Heilung der Wildschäden bei Obstbäumen.

Der Bezirks-Obstbau-Verein Oberes Elbthal, Niederpoyritz in Sachsen, empfiehlt als einzigen Schutz gegen Hasen das Drahtgeflecht, als Heilmittel eine Salbe von Lehm und Kuhdung

recht dick auf die glatt ausgeschnittenen Wunden gelegt, mit Lappen umwickelt und feucht gehalten, nicht Theer und Baumwachs, welche hindernd sind für die Ueberwallung. Sind aber die abgenagten Aeste oder Stämme ringsum auf mehr als etwa 2 cm Länge von Rinde entblösst, so sind die darunter befindlichen Teile unrettbar verloren.

Wetter in Karlsruhe.

Wie wird es mit unsern armen Pflanzen aussehen, wenn wärmeres Wetter kommen wird? Die Mitteltemperatur des Monats Februar war hier — 6° R., oftmals hatten wir 20 und 21° Kälte, der Schnee lag 40 cm hoch, heute noch ca. 10—20 cm, jede Nacht bei hellem Himmel 10—12° Kälte, am Tage bei klarer Sonne 5° Wärme. Abies Douglasi und Nordmanniana sind jetzt schon braun, ebenso natürlich Wellingtonia und Cedrus Libani. Den Schaden wird man erst später ermessen können; dabei bleibt alle Arbeit liegen, wie mitten im Winter, und das jetzt am 8. März, wo wir früher schon Märzveilchen im Freien hatten.

Die Behandlung von Zimmerpalmen.

Vortrag des Herrn Dr. U. Dammer, gehalten im Liebhaber-Ausschuss des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 11. Februar 1895.

(Im Auszuge.)

1. Anzucht. Es empfiehlt sich, die Samen angekeimt zu kaufen, da es oft sehr lange dauert, ehe sie keimen. Billig und echt liefert dieselben H. Rausch in Treffurt, Rg.-Bz. Erfurt. Man pflanze sie in kleine, möglichst hohe Töpfe (z. B. vom Töpfermeister Schmidt, Schulstr. 9, Charlottenburg), da die Wurzeln gleich sehr tief gehen und unten oft einen Kranz bilden, halte sie warm, womöglich auf warmem Fuss oder stelle sie in grössere Töpfe und fülle den Zwischenraum mit Sägespänen, die man feucht hält. Man giesse sie mit warmem Wasser von 32—35° R, nicht mit lauem. Selbst kranke Palmen kann man dadurch oft retten. Die Erde darf nicht zu feucht und nicht zu trocken werden. Man mache einen Giessrand von 1 cm Höhe und giesse diesen ganz voll, lasse die Erde aber vor dem Giessen erst wieder etwas trocken werden.

2. Verpflanzen. Sobald sie grösser, verpflanze man sie, unbekümmert darum, welche Jahreszeit es ist. Eine Palme ruhen zu lassen, hat nur dann Zweck, wenn man sie im kühlen Zimmer überwintert. Wenn durch Doppeltöpfe die Temperatur gleichmässiger gehalten wird, schadet eine starke Abkühlung der Zimmertemperatur über Nacht nicht.

3. Erde. Palmen mit dicken Wurzeln müssen recht schwere, mit Lehm versetzte Erde haben. Dagegen die, welche feine Wurzeln haben, namentlich Phoenix, lockere Erde, Lauberde, Heideerde und Sand. Früher nahm Herr Dr. Dammer Hornspäne, die verwesen aber langsam und die Wurzeln werden leicht krank, wenn sie sie berühren.

4. Düngung. Herr Dr. Dammer giebt nur mineralischen Dünger, und zwar Kalisalpeter 1 : 1000. In der Zeit der kräftigsten Vegetation erhalten sie nur solches Wasser. Alle 4—6 Wochen erhalten sie etwas saures phosphorsaures Kali, auch 1 : 1000.

5. Abhärten. Die Pflanzen, welche wir vom Gärtner beziehen, kommen oft direkt aus dem Mistbeetkasten; solche gehen leicht zugrunde, wenn man nicht vorsichtig ist. Die Pflanzen verdunsten im Mistbeetkasten wenig; da wir sie meist im Herbst, Anfang Winter erhalten, verdunsten sie in der trockenen Zimmerluft sehr viel mehr und werden krank. Man suche sie abzuhärten. Man spritze sie fleissig und stelle sie in einen Doppeltopf mit Sägespänen. Eine Pinanga, die in

einem feuchten Warmhaus gewesen und am untersten Wedel, bald darauf auch an anderen, braun ward, wurde dadurch geheilt.

6. Beobachtung des Wachstums. Man markiere sich die Wedel. Die Blätter wachsen ganz zu Anfang an der Spitze, später an der Basis. Durch Tuschmarken kann man nachweisen, dass dicht unter der Spitze auch noch Streckung stattfindet.

Chamaedorea desmoncoides treibt erst ihren Wedel 1 m lang ungeteilt hervor, darauf den nächsten und erst dann entfaltet der erste Wedel seine Fiedern und diese legen sich nicht wie sonst nach vorn, sondern nach hinten.

7. Standort. Es empfiehlt sich nicht, die Palmen ins Freie zu bringen, nur niedrige bis mannshohe, wenn man ihnen einen recht geschützten Platz geben kann. Dann allerdings sieht es hübsch aus, namentlich das verschiedene Grün und die verschiedenen Blattformen.

Kerner spricht in seinem Pflanzenleben von einer Caryota, die nach zwei Tagen, die sie im Freien stand, tot war. Die Cuticula war zu dünn. Man halte die Palmen, besonders die, die man hinausstellen will, im Winter recht kalt; manche ertragen + 2—4° R.

Nicht immer ist das Abhärten notwendig; Herr Dr. Dammer, wie sein Vater, suchen wie Herr Kommerzienrat Köhler-Altenburg Palmen im Freien durchzuwintern. Im Jahre 1893 pflanzte Dr. Dammer sen. eine bisher im Zimmer kultivierte Chamaerops ins Freie, stülpte im Winter einen Topf darüber, dann Hobelspäne und darüber eine Kiste. Sie hat sich ganz untadelhaft gehalten, während andere, die schon mehrere Jahre im Freien standen, gelitten hatten. An der Riviera schadet oft der Schnee auch nicht.

Pflanzen sind oft in der Jugend empfindlich, im Alter nicht. Die Rosskastanie kann man z. B. in Petersburg jung nicht ungedeckt lassen, grosse Exemplare dagegen leiden nicht.

Man gebe nicht gleich die Hoffnung auf, wenn scheinbar die Palmen im Freien gelitten haben, oft treiben sie doch wieder aus. Sie gehen oft durch zu frühes Aufdecken zugrunde. An dem Teiche beim Winterhause im bot. Garten ward eine Chamaerops excelsa, die gut durchwintert hatte, durch die trockenen Frühjahrswinde getötet. Nach dem Aufdecken stelle man einen Korb darüber, dann später Packleinewand um 4 Pfähle, die nass gehalten wird. Dann schadet der Wind nicht.

8. Zimmer-Gewächshaus. Eine Anzahl lässt sich nicht frei im Zimmer halten, sondern in einem Zimmer-Gewächshaus oder wenigstens eingetüttert in feuchte Sägespäne. Calamus muss man immer unter Glas halten. Ein einfaches Gewächshaus fürs Zimmer ist folgendermassen herzustellen: Man macht sich einen Holzrahmen, 10—12 cm hoch, 2—3 cm dick, mit Löchern und an einer Seite einem Ausschnitt mit 2 Scharnieren. Auf den Holzrahmen kommt ein Zinkblechkasten mit einem Boden aus Eisenblech und einem zweiten Boden aus fein gewelltem Zinkblech querlaufend. Darüber kommt das Gewächshäuschen selbst aus Glasscheiben, die nur durch Zinkblechrinnen verbunden werden, das Ganze ca. 1 m lang, $\frac{1}{2}$ m breit, 75 cm hoch. Geheizt kann werden mit einem einfachen Nachtlicht auf einer Untertasse, mit Rüböl oder mit Petroleum. In den Kasten kommen zuerst kleine Steine und dann Erde. Zu tief darf man die Kästen nicht machen.

Herr Dr. Dammer hatte auch ein Haus mit einem Wasserkasten an der Seite, das sich nicht bewährte.

Für kleine Sämlinge eignet sich am besten eine flache Kiste mit einem Eisenblech als Boden, dann Cokes, dann

Sägespäne und darunter ein Nachtlicht.

9. Ungeziefer. Schildläuse lassen sich nur durch Abschaben mit einem Hölzchen entfernen. Sie sitzen schon an den jungen Wedeln. — Die rote Spinne thut an Palmen wenig Schaden, dagegen ist jetzt aus Italien ein Pilz, der gelbe Flecke macht, bei ihm.

10. Dankbarste Arten:

1) Kentien, wachsen schön und schnell, alle Arten sind zu empfehlen, auch schon in der Jugend schön.
2) Phoenix, alle Arten. Einige wachsen langsam, andere sehr schnell; reclinata ist mit die schönste, auch spinosa und silvestris; eine von Haage & Schmidt als humilis (aber eine andere) erhaltene, ist wundervoll, 2 ½ Jahre alt, hat jetzt 11 Wedel mit 40—45 cm langen, nur 3—5 mm breiten Fiedern.
3) Phoenix reclinata. Die echte scheint seltener zu werden. Jetzt wird eine Varietät gezogen, welche nicht so schön ist, falber und sparriger.
4) Chamaedorea-Arten. Sie sind jetzt schwer zu haben. C. elegans. Mit C. geonomiformis ist D. nicht zufrieden. Am besten ist desmoncoides, sehr schön ist auch Ernesti Augusti als Solitärpflanze, sie muss aber frei stehen.
5) Areca-Arten. Besonders A. rubra ist sehr schön, namentlich, wenn man sie sich von jungen Exemplaren anzieht. In der Jugend sind die Wedel schön rotbraun.
6) Pritchardia filamentosa gedeiht im Gewächshaus nicht gut, dagegen in trockener Zimmerluft sehr schön.

Mit Fächerpalmen, selbst Corypha, hat Herr Dr. Dammer kein Glück. Sonst ist Livistona chinensis sehr hart, auch Brahea Roezli. — Cocos Datil wächst sehr schnell, es dauert aber lange, ehe sich die Blätter in Fieder auflösen. C. plumosa ebenso. — Desmoncus hielt er in Petersburg lange im Zimmer. — Hyophorbe Verschaffelti, mit gelben Blattrippen uud dunkelvioletter Scheide, hält sich sehr schön. — Sabal verlangt sehr lange Zeit zur Entwickelung, endlich wird sie schön. — Jubaea spectabilis ist empfehlenswert. — Glaziova insignis ist empfindlich. — Cocos Wedelliana ist erfreulicherweise jetzt sehr verbreitet. Sie wächst wunderbar schön im Zimmer und bildet da sogar einen Stamm. Der erste Wedel verkümmert freilich. In Petersburg waren 1894 2 grosse im Zimmer gezogene Exemplare. Wenn man sie verpflanzt, gebe man viel Drainage aus Ziegelstein. — C. Gaertneri, australis, Bonnetti, Romanzoffiana sind zu empfehlen. — Cocos wachsen langsam, besonders Gaertneri. — Chamaerops sind für Herrn Dr. Dammer langweilig, Caryota gedeihen gut, Ptychosperma Alexandrae ist sehr dankbar. Kentia Mooreana ist die schönste Kentia. Herr Dr. Dammer versucht jetzt Livistona Hoogendorpi, die grosse gekrümmte Stacheln hat. — Geonoma gracilis ist etwas empfindlich. Cerorylon ist nichts für das Zimmer. Arenga saccharifera hat er einmal gehabt, sie ist auch sehr schön.

Herr Cordel dankt Herrn Dammer. Herr Dr. Reichenheim empfiehlt, anstatt eines einfachen cylindrischen Kessels ein Flammenrohr durchzulegen mit einem Knie und den Boden concav zu machen.

Besser ist noch eine Spirale, die man mit einem Asbestmantel umgiebt. Man kann mit dieser Spirale ein ziemlich grosses Reservoir heizen. So in den Rasierstuben, in denen Wasser zum Champoniren geheizt wird. Das kalte Wasser tritt von unten ein.

Herr Peschke empfiehlt, das kalte Wasser von oben einströmen zu lassen, damit das kalte Wasser sich allmählich erwärme.

Einen senkrechten Kessel mit senkrechtem Flammenrohr hält er nicht für praktisch. Man muss die Gase zwingen, in abfallenden Röhren sich zu bewegen.

Herr Dr. Reichenheim bemerkt, dass man im Zimmer die Flamme unten anbringen muss.

Herr Peschke hält einen flachen Kessel mit grossem konvexem Boden für besser.

Herr Urban macht darauf aufmerksam, dass auch Thalacker angekeimte Palmensamen verkauft.

Der Töpfer Schmidt in Charlottenburg macht Töpfe aller Art nachMuster.

Das Drehen der Wurzeln kommt, weil sie keine Nahrung unten haben.

Er will selbst ein Haus konstruieren. Er hat mit Natronkarbon ganz gute Erfahrungen, selbst in der Vogelstube. Man muss ein Ableitungsrohr haben.

Behandlung der Coelogyne cristata.

Herr Dr. Max Reichenheim machte mich darauf aufmerksam, dass Handelsgärtner öfter die Blumen der Coelogyne cristata samt dem Stiele abschneiden. Das ist aber ein grosser Fehler, denn der Stiel wird zur Scheinknolle, wie man das leicht in allen Übergangsstadien sehen kann. Man kann den Stiel sogar absenken und auf diese Weise die Pflanze vermehren. An jedem Deckblatt entsteht dann ein neuer Trieb.

Man thut gut, die am schönsten blühenden Exemplare der Coelogyne immer wieder in Schalen zusammenzupflanzen, dann erhält man schliesslich Schalen, die ganz mit Blumen übersäet sind. L. W.

Samensammlung für den Fürsten v. Bismarck.

Der Kustos am Kgl. bot. Garten zu Berlin, Hr. Paul Hennings, übersandte (anonym) dem Fürsten v. Bismarck zu seinem 80. Geburtstage ein plattdeutsches Gedicht „mit 100 Samen — Musterprob'n vun allerhand Klewer, Gras und Unkrüder", ausserdem ein Helden-Gedicht in hochdeutscher Sprache. Herr Hennings fertigt ganz vortreffliche Sammlungen von Samen nützlicher und schädlicher Pflanzen an.

Unterrichtswesen.

Am Königlichen pomologischen Institute zu Proskau findet in diesem Jahre wiederum für praktische Gärtner, Landwirte, Forstmänner und sonstige Interessenten vom 17. bis 22. Juni ein Kursus über das Wesen und die Bekämpfung der verbreitetsten Krankheiten unserer Kulturgewächse statt. Gegenstände der Besprechungen sind:

1. Nicht parasitäre Erkrankungen: Verwundungen, Behandlung und Heilung derselben, Folgen von Ernährungsstörungen und Witterungs-Einflüssen (Frost, Dürre).

2. Parasitäre Krankheiten: Phanerogame Parasiten (Mistel, Kleeseide, Kleeteufel etc.) und Pilze. Bau und Leben der Pilze. Durch diese veranlasste Krankheiten der Obstbäume und Reben, des Getreides (Rost, Brand etc.) und sonstiger gärtnerischer und landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Rosen, Veilchen, Kartoffeln, Erbsen, Bohnen etc.), sowie Leben und Entwickelung der Krankheitserreger. Bekämpfung und Verhütung der Krankheiten.

3. Erkrankungen und Beschädigungen derselben Kulturpflanzen durch tierische Feinde (Blattläuse, Reblaus, Blutlaus,

rote Spinne, Getreide-, Obstbaumschädlinge etc.), sowie Bekämpfung und Vernichtung dieser Feinde.

Die Teilnahme an dem Kursus ist unentgeltlich, Anmeldungen nimmt entgegen Direktor Stoll in Proskau.

Aus den Vereinen.

Deutsche Dendrologische Gesellschaft.

Seine Königliche Hoheit der Grossherzog von Baden hat die Gnade gehabt, das Protektorat der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu übernehmen. Vorsitzender ist zur Zeit Herr von Saint-Paul zu Fischbach im Riesengebirge; Vizepräsidenten: die Direktoren der botanischen Gärten zu Berlin, Heidelberg und Darmstadt, die Herren Geheimräte A. Engler, E. Pfitzer und Professor L. Dippel; Schriftführer Herr L. Beissner, Königlicher Garteninspektor zu Poppelsdorf-Bonn, der bekannte Koniferen-Kenner. Die Gesellschaft entfaltet eine rege Thätigkeit und hat in letzter Zeit besonders Mitglieder aus den Kreisen der schlesischen Gross-Grundbesitzer gewonnen.

Karlsruhe. Der Ausschuss des badischen Landes-Gartenbau-Vereins tagte vor kurzem hier; wir entnehmen aus den Verhandlungen kurz folgendes. Die Zahl der Ortsvereine beträgt 19 mit etwa 1800 Mitgliedern. Der Stand der Kasse ist, dank der Erübrigungen aus der Jubiläumsausstellung und dem Zuschuss des Ministeriums ein so hoher, dass der Beitrag von 1,50 M. pro Mitglied auf 1,20 M. herabgesetzt werden konnte, der Landesverein giebt dafür das monatlich erscheinende Vereinsorgan, Zuschüsse zu Samenanschaffungen, Prämien und Diplome bei Ausstellungen, Wandervorträge, Abgabe von Beerenobststräuchern u.a.m. In den Ortsvereinen sollen kurze Obstbaukurse mit Unterstützung der Landes-Obstbauschule eingerichtet werden. Als 1. Vorsitzender wurde Herr Hofgärtner Graebener, als Stellvertreter Herr Landwirtschafts-Inspektor Dr. Beinling, als Rechner und Schriftführer Herr Technischer Assistent Schneider und zu Vorstandsmitgliedern die Herren Landwirtschafts-Inspektor Bach, Professor Meyer und Stadtverordneter Glaser gewählt.

Eberswalde. Der Gartenbauverein Feronia veranstaltete am 31. März eine Vorfeier des 80. Geburtsfestes des Fürsten von Bismarck, welcher auch Herr Oberforstmeister Dr. Danckelmann beiwohnte. Herr Forstmeister Bando hielt die mit Begeisterung aufgenommene Festrede; alsdann begab sich die Versammlung vom Vereinslokal, dem Hornig'schen Saal, nach dem Platze vor dem Hagen-Denkmal, wo zwei Eichen gepflanzt wurden, die rechts vor dem Denkmal stehende zum Gedächtnis Kaiser Wilhelms I., die linke zu dem des Fürsten v. Bismarck. Ehe zum Pflanzen selbst geschritten wurde, hielt der Vorsitzende, Herr Gärtnereibesitzer H. Dittmann, eine zündende Ansprache, während Herr Gärtnereibesitzer Carl Haerecke die Feier mit einer kernigen Rede schloss.

Sitzung des Märkischen Obstbauvereins zu Berlin am 7. März d. Js.

Der Märkische Obstbauverein beriet unter dem Vorsitze des Herrn Landes-Oekonomierat Dr. Freih. v. Canstein am 7. März, 4 Uhr, zu Berlin im Klub der Landwirte sehr eingehend das

Programm für eine im September abzuhaltende Obstausstellung. Besonders wurde auch eine Ausstellung des in den einzelnen Kreisen bewährten Obstes, nach dem Muster der vorjährigen Ausstellung in Halle, in Aussicht genommen. Die Staatsmedaillen und Ehrenpreise sollen, soweit irgend angängig, den einzelnen Preisrichtergruppen zur Verteilung überwiesen werden. Die höchsten Preise verteilt ein besonderes Preisgericht, bestehend aus dem Vorsitzenden des Vereins sowie den Obmännern und den Schriftführern der einzelnen Preisrichtergruppen. Für Borsdorfer Aepfel und die Pflaumen Anna Späth sollen besondere Bewerbungen ausgesetzt werden, da es scheint, als wenn verschiedene Früchte unter diesen Namen gehen. — Hierauf berichtete Herr Junge über den ausserordentlichen Hasenschaden in diesem Winter. Leider lässt sich kein Radikalmittel gegen diese Thiere angeben, da das Abschiessen selten gestattet wird. Hr. Garteninspector Silex empfahl, den Schnee vor den Umfriedigungen abzuschaufeln, damit die Hasen nicht über dieselben kommen können. — Herr B. L. Kühn berichtet über die in Aussicht stehende Handels-Ausstellung steyerischen Obstes in Berlin; es wurde in der Angelegenheit ein Ausschuss erwählt. Auf eine Anfrage des Herrn v. Langen-Steinkeller teilte der Vorsitzende mit, dass der Verein gern bereit sei, Gemeinden bei Bepflanzung ihrer Strassen mit Obstbäumen mit Rat und That zu unterstützen. Nach verschiedenen kleinen Mitteilungen ward die Versammlung um $8^1/_2$ Uhr geschlossen.

Aus der Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht am 7. März 1895.

Vorgelegt wurde eine neue Varietät von Odontoglossum punctatum, die Herr Prof. Kränzlin var. Reichenheimi nennen wird. — Herr Amelung legt Acacia longifolia aus dem Britzer Garten blühend vor. — Herr Dressler hält die Anzucht bei den billigen Preisen der von der Riviera kommenden Zweige für nicht lohnend. — Herr Crass empfiehlt A. dealbata mehr als longifolia. — Nach Herrn Weidlich waren viel Acazien auf dem Rittergut Gross-Peterwitz b. Kanth b. Breslau, wo sie in kleinen Töpfen gut blühten. — Herr Brandt berichtet über die grossen Kulturen von Acazien und anderen Pflanzen an der Riviera, die hauptsächlich aus den Privatgärten an die Händler verkauft werden. — Herr Brettschneider legt einen verbänderten Zweig von Fraxinus mixta vor; auffallend ist, dass der an sich dünne Zweig eine so breite Fasciation gebildet hat.

Ausstellungen und Kongresse.

Die Frühjahrsausstellung in der Flora zu Charlottenburg vom 11. bis 18. April 1895.

Die Ausstellung war teils in Folge des langen Winters, teils in Folge des Osterfestes, wo so sehr viel Blumen gebraucht werden, leider nur mässig beschickt, bot aber im Einzelnen viel interessante Gegenstände und war äusserst geschmackvoll arrangiert. Den grössten Raum nahmen die Hyacinthen und sonstigen Zwiebelgewächse des Kgl. Hoflieferanten Gustav Adolph Schultz ein. Weitere Aussteller in diesen Pflanzen und in Stauden waren u.a.: Max Friedrich Drossen, Maiblumen; Kommerzien-Rat Spindler,

Obergärtner Weber, Primelsortiment und Cinerarien, Obergärtner Hessdörffer Triteleia uniflora, Freesien, Narzissen etc.; Arends & Pfeifer, Ronsdorf, Primula obconica grandi flora, violacea und rosea; H. Severin, Kremmen, Bellis perennis maxima; Obergärtner Amelung, Lamium maculatum album; J. C. Schmidt, Lilium Harrisi; E. Dietze, Steglitz, Cinerarien und Rosen; Ed. Crass, Mariendorf, Canna »Königin Charlotte«; P. Wahlsdorf, Zwiebeln auf Gläser; A. Borzechowski, Gr.-Lichterfelde, Nelken und Myosotis; E. Thiel, abgeschnittene Rosen.

Obst war in grosser Schönheit und reicher Fülle vorhanden, und zwar von Kommerzienrat Spindler, C. Bolle, Obergärtner Greinig, Obstbauverein Osterode a. H., Prof. Ahrens daselbst, Ad. Stolze, Eisleben, H. Schlüter, Itzehoe, Bankdirektor Hundrich, Charlottenburg und C. Mathieu. — Haselnüsse von Prof. Ahrens und Julius Hansen, Pinneberg. — Näheres in der folgenden Nummer. — Die grossartige Kaisergruppe war von der Flora (Obergärtner Lindemann) gestellt.

Haarlem. Die grosse, alle 5 Jahre wiederkehrende Ausstellung von Blumenzwiebeln war sehr gut beschickt. Die Anordnung war eine gefälligere als früher; die Tulpen überwogen auffallenderweise die Hyacinthen, die Bindereien ragten sehr hervor.

Paris, 22. — 28. Mai. Internationale Ausstellung im Tuileriengarten, verbunden mit einem Kongresse.

Utrecht, 17. — 19. Mai. Erste nationale Orchideen-Ausstellung, veranstaltet vom Niederländischen Orchidophilen-Klub.

Wien. Die Ausstellung ist wegen des ungünstigen Winters verschoben.

Amsterdam. Internationale Hôtel- und Reiseausstellung. Abt. XIV. Gartenbau, eine dauernde, vier zeitweilige Ausstellungen.

Darmstadt. Rosen-Ausstellung des Vereins Deutscher Rosenfreunde, 22. bis 27. Juni, verbunden mit Kongress.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

H. Klatt, Berlin S., Gräfestr. 69—70. Samen-Verzeichniss. — Vilmorin-Andrieux & Co., Paris. Samen-Verzeichnis. — Chas. Schwake, New-York. Samen. — E. Boese & Co., Berlin O., Landsbergerstr. 64, Samenhandlung. — Max Deegen, Köstritz, Reuss-Thüring. Rosen und Georginen. — Carl Gronemann, Blomberg, Lippe. Nelken und Georginen. — National-Arboretum, Zöschen b. Merseburg. Neuheiten. — Ellwanger & Barry, New-York. Obst und Rosen. — F. A. Herbertz, Richardswerk, Köln. Hand-Rasen-Mähmaschine. — W. Paulsen, Rittergutsbesitzer zu Nassengrund, Lippe. Neue Kartoffel-Varietäten. — W. Kliem, Gotha. Samen-Verzeichnis. — W. Pfitzer, Stuttgart. Samen- und Pflanzen-Verzeichnis. — W. Schreiber, Stendal. Saat- und Kartoffel-Egge. — Uberto Hillebrand, Pallanza. Hauptkatalog. — Frederick W. Kelsey, New-York. Pflanzen-Verzeichnis. — Robert Müller, Kolonie

Grunewald b. Berlin. Baumschulen und Dekorations-Gärtnerei. — Carl Schliessmann, Kastel-Mainz. Garten-Ausstattungs-Geschäft. — Fürstlich-Stolbergsche Garten-Verwaltung, Wernigerode a. H. Pflanzen-Verzeichnis. — Louis van Houtte père, Gand, Belgien. General-Katalog. — H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Pflanzen-Verzeichnis. — Herb & Wulle, Neapel. Gehölz-Samen und Naturalien-Sammlungen. — L. de Smet-Duvivier, Gand, Belgien. General-Katalog.

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Geheime Ober-Regierungs-Rat Dr. Thiel ist an Stelle des verstorbenen Wirklichen Geheimen Ober-Regierungs-Rats Dr. Singelmann zum Mitglied und Vorsitzenden der Kuratorien der Gärtnerlehranstalt am Wildpark und der Obst- und Weinbau-Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh., sowie zum Kurator des pomologischen Instituts in Proskau ernannt worden.

Dem Direktor der agrikultur-botanischen Versuchs- und Samen-Kontroll-Station Dr. Eidam zu Breslau ist das Prädikat »Professor« beigelegt worden.

Der Grossherzogl. Hofgartendirektor F. Pfister zu Carlsruhe † 25. März.

Zu unserer Freude können wir mitteilen, dass die Nachricht vom Tode Batalins (nicht Batulin) in Petersburg sich nicht auf den Direktor Batalin, sondern auf seinen im März verstorbenen Vater bezog.

Sprechsaal.

Frage 7. Zwei schöne Araucaria imbricata, die im Sommer mit den Kübeln in den Boden eingesenkt, im Winter im Keller überwintert werden, wollen garnicht recht wachsen. Sollte der Erdboden, in den sie eingesetzt wurden — es ist in einem Ostseebade — zu kalt sein? Würde sich vielleicht empfehlen, Dünger unter und um die Kübel zu bringen, damit sie so zu sagen auf warmen Fuss kommen? B.

Tagesordnung

für die Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

am **Donnerstag den 25. April 1895, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Vor der Versammlung: Vorführung von neuen Sprenggeräten von Herrn Fabrikbesitzer F. Pretzel.
2. Ausgestellte Gegenstände.
3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Frank, Rektor der Kgl. landw. Hochschule: Über einige durch Samen übertragbare Pflanzenkrankheiten.
4. Genehmigung der bedeutenden Etatsüberschreitung bei den an die Mitglieder abzugebenden Samen.
5. Besprechung der Winterschäden.
6. Mitteilungen über die stattgehabte Ausstellung.

Prunus prostrata Labill. var. concolor Boiss.

Ministerium
für
Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Berlin, den 4. April 1895.

In Erwiderung auf die gefällige Anfrage vom 25. v. Mts. erkläre ich mich gern bereit, das Ehren-Präsidium über die vom Verein für 1897 in Aussicht genommene Jubiläums-Ausstellung zu übernehmen.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
v. Hammerstein.

An
den Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, z. H. des Direktors,
Herrn Wirklichen Geheimen Ober-Finanz-Rat von Pommer Esche,
Hochwohlgeboren
7806. hierselbst.

Prunus prostrata Labill. var. concolor Boiss.

Von K. Koopmann und E. Koehne.

(Hierzu Tafel 1414 u. Abb. 60.)

Prunus prostrata Labill. var. concolor Boiss. ist ein Strauch, den ich auf meinen Reisen vor 15 Jahren im Thian-Schan-Gebirge vielfach angetroffen; an Bergabhängen in Höhen von 1200—3000 m über dem Meeresspiegel, eingesprengt auf vielfach zerklüftetem Felsboden, nur 30 bis 40 cm hoch, in etwas frischeren Lagen und gegen allzu starken Sonnenbrand geschützten Schluchten bis $1\frac{1}{2}$ m Höhe und fast gleiche Breite erreichend.

Der Strauch hat im Habitus einige Ähnlichkeit mit der Schlehe, die Blüten sind dagegen denen der Amygdalus nana, die Früchte kleinen Kirschen hinsichtlich der Form, der Farbe und des Geschmacks sehr ähnlich. Die Früchte, welche in der Hitze des Sommers dem Reisenden eine sehr erquickende Erfrischung gewähren, sind in der Heimat doppelt so gross, als die Abbildung, welche nach hier gereiften Früchten hergestellt ist, zeigt. Die Exemplare, welche ich durch Samen hierher eingeführt habe, haben seit 13 Jahren im Revier der Gärtner-Lehr-Anstalt zu Potsdam der Einwirkung des Winters vollständig widerstanden; der grössere Strauch blüht seit etwa 6 Jahren sehr reichlich, ja er war in den letzten Jahren im Mai geradezu mit Blüten übersäet und gewährte während dieser Zeit einen überraschend schönen Anblick; Früchte hat er jedoch nur selten und wenig getragen; er gedeiht weder im Druck, noch in Gemeinschaft mit anderen Gehölzen, verlangt vielmehr vollständig freien Stand und warme Lage.

Hinsichtlich der Vermehrung macht Prunus prostrata var. concolor wie so manche mittelasiatischen Sträucher einige Schwierigkeiten; man erinnere sich, dass Haloxylon Ammodendron längst aufgegeben ist; ähnlich geht es mit Populus euphratica, nicht viel besser mit Salix Späthii*) und selbst ein Halimodendron argenteum ist nur in der durch Veredelung auf Caragana veränderten Form in den Gärten weiter verbreitet. Wir haben die verschiedensten Unterlagen aus der Amygdaleen-Familie für unseren Prunus versucht, jedoch ohne dauernden Erfolg. Krautartige Stecklinge geben auch nur schwächliche Vermehrung, und wir versuchten zuletzt, durch Ableger dem Ziele näher zu kommen; voraussichtlich wird man aber erst nach Gewinnung keimfähiger Samen wirklich gesunde und kräftig wachsende junge Pflanzen erzielen. Karl Koopmann.

* * *

Die in vorstehendem besprochene Pflanze, welche anfangs für eine Varietät von Prunus Jacquemonti gehalten wurde, hat sich bei näherer Prüfung als die bereits von Boissier in der Flora orientalis II. S. 648 aufgestellte Var. concolor von P. prostrata Labill. herausgestellt. Das Verbreitungsgebiet dieser Art ist ein sehr ausgedehntes, da es von Spanien und Nordafrika durch die Gebirgsländer des Mittelmeergebiets über Vorderasien bis zum Thian-Schan und zum westlichen Himalaya reicht. Da die Art selbst in den neueren dendrologischen Werken hinreichend scharf charakterisiert worden ist, so ist es nicht nötig, ihre Beschreibung hier zu wiederholen. Wohl aber ist es von Interesse, auf die drei jetzt in Kultur befindlichen, gut unterscheidbaren und allem Anschein nach in der Kultur auch unverändert bleibenden, trotzdem aber schwerlich zum Range von Arten zu erhebenden Varietäten etwas näher einzugehen. Es sind dies

a) bifrons (Fritsch als Art). Blätter unterseits dicht grauweiss, filzig, die der Langtriebe meist kleiner (meist nur etwa bis 13 mm lang, 9 mm breit, doch auch bis 20 mm lang und 13 mm breit);

b) subdiscolor. Blätter unterseits blass graugrün und lockerer filzig, die der Langtriebe durchweg grösser (etwa 20 mm lang);

c) concolor Boiss. Blätter unterseits grün und kahl, kaum heller als oberseits, die der Langtriebe wie bei b, oft sogar bis 30 mm lang.

P. bifrons ist von Fritsch sehr eingehend, sorgfältig und klar beschrieben und abgebildet worden (Sitzgsber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, Math. Natw. Kl. Bd. CI. Abt. I. Juli 1892, S. 636—639, Taf. III. Fig. 2, Fruchtzweig nebst Blüten-Analysen, daneben entsprechende Vergleichsfiguren von unserer P. prostrata b, sowie von Blatt und Blüte der P. incana). Seine lateinische Diagnose lautet in Übersetzung: Niedriger, niedergestreckter Strauch mit verlängerten Zweigen, jüngere Zweige etwas filzig. Blätter der Langtriebe breit, verkehrt-eiförmig, kurzgestielt, die der kurzen Seitentriebe kleiner und besonders schmaler; Stiele etwa 2 mm lang, etwas filzig, grössere Spreiten 20 mm lang, 13 mm breit, an den Rändern unregelmässig nach unten gebogen, kurz zugespitzt, dicht und fein ungleich gesägt, oberseits grün und dicht, aber sehr kurz (kaum sichtbar) behaart, unterseits dicht weisswollig-

*) Salix Späthii kann nach den mir bekannten, obwohl noch nicht blühenden Exemplaren aus den Späthschen Baumschulen nichts anderes als die durch ihre Blätter sehr scharf charakterisierte S. angustifolia Willd. sein. E. Koehne.

filzig. Blüten mit den Blättern erscheinend, einzeln, seltener zu zweien, sehr kurz gestielt, Stiele kaum 1 mm lang. Kelchröhre fast walzlich, 5—6 mm lang, etwas kurzhaarig (oder in der Kultur verkahlend); Kelchabschnitte kurz, dreieckig, oft mit wenigen kleinen Drüsenzähnchen. Blumenblätter hellrosa, die jüngeren aussen mit einzelnen langen Haaren bestreut, fast kreisrund. Staubblätter die Kelchröhre etwas überragend, meist kürzer als der Griffel. Früchte einzeln, sehr kurz gestielt, ellipsoidisch, etwas gespitzt, oberwärts etwas behaart. Stein dem von P. incana (Pall.) ähnlich. — Kultiviert im Wiener botanischen Garten aus Samen vom Himalaya.

Fritsch hebt noch hervor, dass P. prostrata (unsere var. b) einen viel derberen, mehr aufrechten, sparrig verzweigten Wuchs, kürzere und dickere Zweige, eine mehr schwärzliche, stark rissige Rinde habe, P. bifrons dagegen

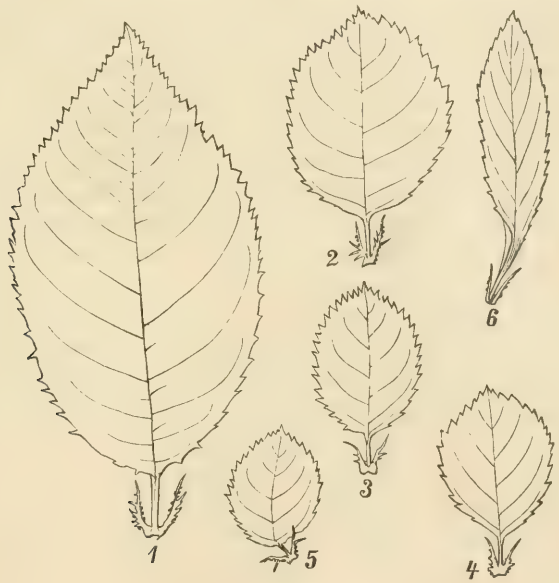


Abb. 60.
Blätter der Langtriebe von 1. Prunus Jacquemonti, 2., 3. P. prostrata concolor, 4. P. prostrata subdiscolor, 5. P. prostrata bifrons, 6. P. incana.

lange, fast horizontal hingeworfene Äste mit brauner, ziemlich glatter, quergestreifter Rinde und viel schlankere Zweige. Er weist ferner hin auf Unterschiede in der Blattbezahnung, Behaarung, Verhalten der Nebenblätter, Kelchform, Form, Farbe und Aderung der Blumenblätter, Form und Glanz der Früchte.

Trotz dieser vortrefflichen Beobachtungen bin ich bei Vergleichung der im Königl. Herbar zu Berlin vorhandenen Exemplare von P. prostrata doch zu der Anschauung gekommen, dass P. bifrons wohl nur als Varietät von P. prostrata aufgefasst werden dürfte. Wären unsere drei Formen a, b, c geographisch von einander geschieden, so könnte man eher dazu gelangen, sie als verschiedene Arten anzusehen. Sie kommen aber in den verschiedensten Teilen des Gebiets, öfters von demselben Sammler gleichzeitig aufgefunden und eingelegt, also zuweilen mit einander vermengt vor. So sah ich Formen, die dem Herbarmaterial nach durchaus der bifrons entsprechen, aus Spanien, Algier, Griechenland, Kurdistan u. s. w., und da der Ursprung der Fritschschen

Exemplare auf den Himalaya zurückzuführen ist, so ist die Var. a von Spanien bis zum Himalaya vertreten. Eine ebenfalls ganz mit bifrons übereinstimmende, kultivierte Form wurde schon Mai 1823 von Kunth in Paris eingelegt und findet sich in seinem Herbar unter dem Namen »P. prolifera«, von dem ich nicht weiss, ob er irgendwo mit einer Beschreibung veröffentlicht worden ist. Die kahlblättrige Var. c sah ich ausser aus dem Thian-Schan noch aus Sardinien, Kreta und Persien, die Var. b aus Kreta. Aus Algier sah ich sogar Exemplare, bei denen aus demselben Ast Zweige mit ganz kahlen Blättern und solche mit unterseits weissfilzigen Blättern entsprangen. Es erscheint diese grosse Veränderlichkeit in der Behaarung der Blattunterseite weniger auffällig, wenn man berücksichtigt, dass die so nahe verwandte P. incana sich ganz ebenso verhält. Es giebt von ihr eine var. viridis Spach, die der var. c concolor von P. prostrata entspricht und ebenfalls mehrfach mit der typischen, auf der Blattunterseite weissfilzigen P. incana zusammen gesammelt wurde. Die sonstigen, von Fritsch für P. bifrons hervorgehobenen Unterschiede scheinen sich bei Vergleichung aller prostrata-Formen nicht minder zu verwischen wie die in der Blattbehaarung. Die Kelche kommen bald kahl, bald behaart vor. Das schliesst nicht aus, dass unsere Var. a und b in der Kultur eine gewisse Beständigkeit zeigen und in Tracht und Wuchs bleibende Verschiedenheiten aufweisen, wie sie jedoch in ähnlicher Weise auch bei anderen Holzgewächsen bekannt sind. Die Var. c scheint in Wuchs und Tracht mit b fast ganz übereinzustimmen.

Von der Untergattung Microcerasus Webb. führt Boissier (Fl. or. II. S. 646) eine ganze Reihe von orientalischen Arten auf, von denen diejenigen mit deutlich gestielten Blüten in unseren Kulturen noch nicht vertreten sind, man müsste denn nach Dippels Vorgang (Laubholzk. III. S. 611) die ostasiatische P. tomentosa Thunb. zu Microcerasus stellen. Ich habe aus letzterer Art (Deutsche Dendrol. S. 310) eine eigene Gruppe Trichocerasus der Untergattung Cerasus gemacht, jedoch dazu bemerkt (S. 306), dass diese Gruppe vielleicht besser zu Microcerasus zu rechnen sei. Sie zeigt übrigens auch deutliche Beziehungen zu P. triloba Lindl. Von den Microcerasus-Arten mit sitzenden Blüten befinden sich dagegen ausser den drei Varietäten der P. prostrata noch P. incana (Pall.) Steven und C. Jacquemonti Hook. fil. in Kultur. Die anschaulichsten Unterschiede dieser drei Arten liegen in der hierneben durch Umrissfiguren versinnlichten Form, Grösse und Nervenzahl der Langtriebblätter, während die Kurztriebblätter derartige Abänderungen zeigen, dass ungenügend gesammelte, nur auf Blütenzweige beschränkte Herbarexemplare oft kaum der einen oder der anderen Art mit Sicherheit zuzuweisen sind. Namentlich kann man bei Blütenzweigen von P. incana und prostrata nicht selten betreffs der Bestimmung in Zweifel bleiben, worauf auch wohl die bei einigen Botanikern anzutreffende Neigung zurückzuführen ist, P. incana und P. prostrata zu einer Art zu vereinigen. Es kann deshalb den Sammlern nicht dringend genug ans Herz gelegt werden, recht vollständige Exemplare einzulegen, namentlich sich nicht immer auf Blüten- oder Fruchtzweige zu beschränken, da sonst die das Material demnächst bearbeitenden und auf die Herbarexemplare angewiesenen Botaniker irregeführt werden können und bei späterhin fortschreitender Kenntnis der Gewächse diejenigen Vorwürfe auf sich nehmen müssen, welche eigentlich der mangelhaften Umsicht und Erfahrung der Sammler zur Last fallen. E. Koehne.

Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in der Flora zu Charlottenburg vom 11. bis 18. April 1895.

Blumenzwiebel- und Stauden-Ausstellung.

Seit langen Jahren hat der Verein nicht eine so schwach beschickte Ausstellung gesehen wie die diesjährige. Woran lag das? Hauptsächlich an dem unglücklich gewählten Zeitpunkte: Ostern. Seltsamerweise hatten die Herren, welche das Programm berieten, alles erfahrene, praktische Männer, immer nur an den voraussichtlich grossen Besuch in den Ostertagen gedacht, aber nicht daran, dass zu Ostern der Blumenbedarf ein ganz gewaltiger ist, ja in diesem Jahre ist er geradezu unerwartet gross gewesen und fast alles ist geräumt worden, wenigstens in billigeren Pflanzen. Auch schon vorher war infolge der Einsegnungsfeierlichkeiten viel verkauft, in einer Gärtnerei z. B. alle Azaleen, mit Ausnahme derjenigen, die über 2,50 M. kosteten, vollständig vergriffen.

Aber auch andere Gründe haben vorgelegen. Der lange Winter hat es unmöglich gemacht, die Stauden rechtzeitig herauszunehmen und anzutreiben; dazu war es wohl das erste Mal, dass eine Stauden-Ausstellung ins Auge gefasst war; viele hatten sich noch nicht darauf eingerichtet. Bezüglich der Blumenzwiebeln lag ein anderer Grund vor: die Hauptaufgaben waren den Meisten zu schwer gewesen. Wer kann 100 Töpfe Amaryllis, wer 500 Hyacinthen in 250 Sorten, oder 300 in 150 Sorten, oder 100 in 50 gefüllten Sorten liefern? Die meisten Züchter, wenigstens die Berliner, haben höchstens 40 Sorten und von diesen auch nur die gangbarsten in grösserer Zahl. Aber man hatte auch auf Beteiligung von Holland gehofft, und nur durch die grosse Blumenzwiebel-Ausstellung in Haarlem wurde die Hoffnung zu nichte. — Dazu waren hohe Preise, 300 M., 150 M. etc. ausgesetzt. — Andererseits aber lagen doch auch Aufgaben für Handelssorten, mit 25 und 12 Sorten vor. Da hätte man sich wenigstens beteiligen können, zumal das Programm schon Ende August 1894 ausgegeben war. Endlich waren es auch bei einzelnen persönliche Verstimmungen. Der Verein habe nicht für Schutzzoll gesorgt! Ja, als ob der Verein die gegenwärtigen Handelsverträge abändern kann. Er hat s. Z. energisch Berücksichtigung der Gärtnerei gefordert, ist aber gleich allen anderen Vereinen ungehört geblieben.

Ein einziger Zwiebelzüchter: Herr Hoflieferant Gustav Adolph Schultz, Eckartsberg, hatte sich sorgfältig vorbereitet und löste alle Aufgaben, um die er sich bewarb, selbst die schwierigsten. Ihm sei dafür der wärmste Dank dargebracht. Auch Herr Max Hesdörffer, Charlottenburg, Redakteur von „Natur und Haus", der neben seinen litterarischen Geschäften noch immer der praktischen Gärtnerei sich hingiebt, hatte von lange her seltene Zwiebel- und Knollengewächse in Vorbereitung genommen, und Herr Kuntze, in Firma J. C. Schmidt, Berlin, lieferte prächtige Lilium Harrisi. Diesen schlossen sich an die Maiblumen des Herrn Max Friedrich in Drossen, sehr schön, aber die einzigen auf der ganzen Ausstellung — kaum glaublich und doch wahr! In Stauden leisteten Arends & Pfeiffer zu Ronsdorf, Rheinland, geradezu vorzügliches, indem sie grosse Beete von Primula obconica in drei neuen Varietäten: rosea, grandiflora und grandiflora violacea, die sich alle sehr als Schnittblumen eignen, vor-

führten; ebenso viel Interesse fand ihre reizende Neuheit, eine ganz niedrige, dicht gedrungene Varietät von Iberis sempervirens, die sie „weisser Zwerg“ nennen; ferner die Herren Kommerzienrat Spindler (Obergärtner Weber) mit Primeln und anderen Alpenpflanzen und Eduard Crass-Mariendorf mit seiner Canna „Königin Charlotte“. Grossartig waren die Cinerarien von den Herren Dietze-Steglitz und Kommerzienrat Spindler (Obergärtner Weber), desgl. die Rosen von E. Thiel-Plötzensee (abgeschnittene) und die des Herrn Dietze in Töpfen. — Die Cinerarien und Rosen waren schliesslich noch zugelassen worden. — Vielleicht war man etwas zu streng gewesen, alle Anmeldungen von Gegenständen, die nicht im Programm gestanden, vorher abzuweisen. Schliesslich hätte man sie gern gehabt.

Das Beste mit auf der Ausstellung war das überwinterte Obst. So lachend schön waren die Früchte von den Herren Meiereibesitzer Bolle (Obergärtner Greinig), Kommerzienrat Spindler, Direktor Hundrich (Obergärtner Zopich), Charlottenburg, Stolze, Kremmen, Schlüter, Itzehoe etc., vom Obstbauverein zu Osterode a. Harz und Herrn Prof. Ahrens daselbst, der gleich Herrn Julius Hansen-Pinneberg auch treffliche Haselnüsse ausstellte, dass man kaum glauben konnte, es sei bald mit dem Obst des Vorjahres vorbei. Auch Se. Excellenz der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherr von Hammerstein-Loxten, welcher als grosser Gartenfreund gleich am ersten Tage die Ausstellung besuchte, sprach über das Obst seine höchste Befriedigung aus. — Mich erinnerte dies schöne Obst so recht an die Zeiten von Chicago 1893, wo mitten im Sommer noch so trefflich aufbewahrte Aepfel vorgeführt wurden. — In Chicago hatte man meist „Cold Storage“, d. h. Räume mit kalter Luft, zur Hülfe genommen; in Berlin war das — entgegen unserer Ansicht — untersagt worden, und der Erfolg hat bewiesen, dass es auch ohne sie geht. Bei Herrn Bolle war das Obst schichtenweise in Torfmull gelegt worden, unter und über jeder Schicht erst aber eine Lage Papier. Als Aufbewahrungsraum diente ein Keller, bei Herrn Spindler war das Obst in Sägespäne gelegt, was aber, wenn Kiefernholz benutzt wird, einen schlechten Geschmack giebt.

Doch über das Obst wird Herr Hofgärtner Hoffmann näher berichten. Wir wollen noch eine Uebersicht über die Anordnung, welche von den Ordnern, Herren Kgl. Gartenbaudirektor Brandt-Charlottenburg und städt. Obergärtner Carl Hampel-Berlin in sehr gefälliger Weise getroffen war, geben.

Die Mitte des grossen Saales der Flora, mit dem Blick in das Palmenhaus, nahm die grosse Gruppe der schon erwähnten Lilium Harrisi von I. C. Schmidt ein, der Osterlilie, wie die Amerikaner sie mit Recht nennen. Um sie herum lag sozusagen ein grosses Teppichbeet, gebildet aus den Hyacinthen des Herrn Hoflieferanten G. A. Schultz, nach Farbe und Höhe geordnet. Zu beiden Seiten des etwa kreisrunden Weges, welcher dies Teppichbeet begrenzte, befanden sich zwei andere Teppichbeete, auf denen zunächst die Kaiserkronen des Herrn G. A. Schultz, dann dessen Schachblumen, Fritillaria Meleagris und weitere Hyacinthen von demselben Platz erhalten hatten, während auf den übrigen Seiten die Maiblumen von Max Friedrich, Drossen, die Begonia »Erfordia und »Erfurter Kind« von Herrn Lindemann, Obergärtner der Flora, die Rosen von Herrn Dietze, die Nelken von Herrn Borzschekowsky, Gross-Lichterfelde, die Zwiebel- und Knollengewächse des Herrn Hesdörffer und

vor allem die prächtigen Primula obconica der Herren Arends & Pfeiffer Aufstellung gefunden. — Vor dem erhöhten Orchesterplatz, der mit dem Obst des Herrn Bolle besetzt war, befanden sich die Rosen des Herrn Thiel, die Cinerarien des Herrn Kommerzienrat Spindler (Obergärtner Weber), die Primeln etc. von demselben, die Canna »Königin Charlotte» des Herrn Ed. Crass, die Iberis sempervirens »weisser Zwerg«, von Arends & Pfeifer, Ronsdorf, und die schönen weissen Bellis perennis maxima mit 3 -$3^1/_2$ cm Durchmesser von H. Severin, Kremmen. Dem Orchester gegenüber war über die ganze Breite des mächtigen Saales die Kaisergruppe aus den schönsten Blattpflanzen der Flora von Herrn Franke (Obergärtner Lindemann) ausgestellt. An den Längsseiten und in der Ecke des Saales stand z. T. noch Obst, zum grössten Teil aber die geradezu grossartigen Cinerarien des Herrn Dietze.

Das Ganze hatte somit den Charakter eines Gartens; die Hyacinthen, Tulpen u. s. w. standen nicht auf Tischen in Reih und Glied, sondern an der Erde, sozusagen auf dem Rasen, der hier durch Fichtengrün dargestellt war. Was mancher aber vielleicht vermisste, waren höhere Gewächse in diesem Garten, was sich bei der Höhe des Saales doppelt fühlbar machte. In geschickter Weise hatte man als Einzelpflanzen Dracaena nutans etc. hineingestellt, aber etwas mehr hohe Gewächse hätten gewiss wohlthuend gewirkt. In einer Beziehung hat übrigens die alte steife Anordnung der Hyacinthen auf Tischen doch ihre Vorzüge; man hat die Pflanzen dichter vor dem Auge und kann die Namen besser lesen. Es wird Aufgabe künftiger Ausstellungen sein, beides möglichst mit einander zu vereinen.

Die von den Herren Dietze und Kommerzienrat Spindler (Oberg. Weber) vorgeführten Cinerarien bedürfen noch besonderer Besprechung. Die Samen dazu sind seitens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues von verschiedenen in- und ausländischen Züchtern bezogen, und es hat sich hierbei erfreulicherweise herausgestellt, dass die deutschen Züchtungen vollkommen den fremden gleich kommen. In dunkelrot waren die von E. Benary-Erfurt die schönsten, in allen übrigen Farben, besonders in blau, die von Ph. Spittel-Arnstadt.

Ebenso möchten wir die Aufmerksamkeit noch einmal auf die Primula obconica der Herren Arends & Pfeiffer in Ronsdorf, Rheinland, lenken. Seit 6 Jahren haben diese Herren sich bemüht, die etwas blasse Farbe dieser schönen Schnittblume zu verbessern, jetzt ist ihnen das gelungen und die neue var. rosea bildet einen wertvollen Ausgangspunkt für weitere Bestrebungen.

Bezüglich der grossartigen Blumenzwiebel-Ausstellung des Kgl. Hoflieferanten G. A. Schultz würde es zu weit führen, hier einzelne Sorten zu nennen. Besonders hervorzuheben ist die grosse Sammlung von 500 Stück in 250 Sorten. Dass unter letzteren auch schwachwüchsige waren, ist wohl selbstverständlich, die Konsumenten konnten daraus ersehen, dass sie bei der Wahl von seltenen Sorten nicht immer starke Blumen erwarten dürfen.

Von den Zwiebel- und Knollengewächsen des Herrn Hesdörffer heben wir noch besonders hervor: die verschiedenen Freesia refracta-Formen, die Triteleia uniflora in mehreren Varietäten, die Sparaxis, die Iris atropurpurea etc. — Herr Weber verschönerte die Staudensammlung des Herrn Kommerzien-Rat Spindler noch z. T. im Laufe der Ausstellung durch Primula minima, das »Habmichlieb« des Riesengebirges, durch P. rosea grandiflora, Epimedium macranthum, einer Rispe von Odontoglossum crispum ähnlich, E. sulfureum, E. rubrum, Uvularia grandiflora, Anemone appenina etc.

Grossartig waren die La France-Rosen des Herrn E. Thiel, Plötzensee, sie hatten Stiele von ½ m und konnten mit den langstieligsten amerikanischen Rosen (welche dort die Damen bekanntlich in den Gürtel stecken) in Wettbewerb treten. Aber auch seine alba rosea, Catherine Mermet, Grace Darling, Souvenir de Paul Neyron etc. waren nicht minder schön. Er verkaufte gleich auf Grund dieser abgeschnittenen Blumen viele Stöcke.

Die Ausstellung wurde am 11. April um 10 Uhr von dem Direktor, Herrn Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat v. Pommer Esche mit einer kurzen Ansprache eröffnet, die in ein Hoch auf S. M. den Kaiser, den Allerhöchsten Protektor des Vereins, ausklang. Der Redner wies darauf hin, dass der Verein das Bestreben habe, neben grossen allgemeinen Ausstellungen auch kleinere Sonderausstellungen zu veranstalten, um die Kultur gewisser Pflanzen zu heben. So seien diesmal die Zwiebelgewächse und die Stauden, sowie das Spätobst besonders ins Auge gefasst worden. Die Blumenzwiebelkultur, einst ein Hauptzweig der Berliner Handelsgärtner, erfordere wieder eine frische Anregung, die Stauden seien erst neuerdings in ihrem vollen Werte wieder erkannt worden und das Spätobst verdiene die vollste Berücksichtigung.

Am Sonnabend den 13. April beehrte Ihre Kgl. Hoheit die Frau Prinzessin Friedrich Leopold die Ausstellung mit ihrem Besuche und ward vom Herrn v. Pommer Esche und Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor Brandt geführt. Später folgten auch die prinzlichen Kinder. — Der Besuch Ihrer Majestät der Kaiserin, der am 16. April erwartet wurde, musste unterbleiben, da die hohe Frau wegen Erkältung genötigt war, das Zimmer zu hüten. L. Wittmack.

Drei empfehlenswerte Erdbeeren für den Massenanbau.

(Hierzu Abb. 61—63.)

Die in den letzten Jahren von der bekannten Handelsgärtnerei und Beerenschule von Wilh. Kliem in Gotha, der wir die Einführung schon so mancher guten »Neuheit« verdanken, in den Handel gebrachten Erdbeeren »Garteninspektor Ad. Koch«, »Laxtons Royal Sovereign« und die Monatserdbeere »Perle von Gotha«, die ich öfter Gelegenheit hatte, bei Herrn Kliem, wo dieselben in Massen behufs Beerengewinnung und Pflanzen-Verkauf angebaut werden, beurteilen zu können, sowie die mit denselben seit Jahren gemachten eigenen Erfahrungen, sowohl auf leichtem wie schwerem Boden, in nassen und trockenen Jahren, gestatten mir, ein Urteil über dieselben zu fällen und sie angelegentlichst allen Beerenzüchtern und Liebhabern empfehlen zu können.

»*Garteninspektor Ad. Koch*« (Abb. 61) ist eine Züchtung von G. Goeschke, und für den Massenanbau sehr zu empfehlen; sie ist eine der reichtragendsten Erdbeeren und von einer Fruchtbarkeit, die von keiner meiner vielen Sorten übertroffen wird, wie die nach der Natur gezeichnete Abbildung veranschaulicht. Die Pflanze wächst kräftig und gesund in jedem Boden, sie reift früher als »Noble« und übertrifft diese weit an Ertrag und Geschmack. Die Frucht ist sehr gross, länglich, breit, fast keilförmig. Die Farbe ist hellrot, das Fleisch rosa, nach der Mitte heller werdend und ziemlich fest, daher für den Versand sehr geeignet, und von sehr aromatischem Geschmack.

Abb. 61. Erdbeere „Garteninspektor Ad. Koch“.

Abb. 62. Monatserdbeere „Perle von Gotha“.

Zum Frühtreiben ist »Ad. Koch« ebenfalls gut zu verwenden; die Pflanzen sind niedrig wachsend und selbst im Topf ungeheuer fruchtbar, wie auch die auf der Frühobstausstellung in Erfurt im vergangenen Jahre von Kliem in Töpfen ausgestellten wegen der überreichen Tragbarkeit bei Fachmännern und Laien allgemeines Aufsehen erregten und in hervorragender Weise prämiiert wurden, und die von Herrn Kliem zur Tafel, die zu Ehren der Preisrichter stattfand, gespendeten »Ad. Koch« ernteten in Bezug auf Geschmack allgemeines Lob. Mit einem Wort, es ist eine Erdbeere, die allgemein angebaut zu werden verdient. Und was sie noch wertvoll macht, ist, dass sie ihre Fruchtbarkeit 6—7 Jahre ununterbrochen beibehält.

Abb. 63. Erdbeere „Laxtons Royal Sovereign".

»*Laxtons Royal Sovereign*« (Abb. 63) ist, soweit meine Beobachtungen reichen, eine ebenfalls sehr wertvolle Neuheit und wohl eine der schönsten frühen Erdbeeren und, wie der Züchter selbst sagt, die beste, welche er bisher gezogen, ja, sogar noch besser als die berühmte »Noble«. Der Wuchs ist kräftig, die Frucht ist, wie die Abbildung zeigt, von grosser Form und von glänzend scharlachroter Farbe, das Fleisch ist weiss, fest und doch sehr saftig, der Geschmack ein kräftiger und sehr aromatisch. Diese Sorte reifte bei mir mit »Noble«. Sie zeichnet sich durch grosse hochfeine Qualität, aufrechtes Tragen der Früchte und frühe Reife aus. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass diese neue Erdbeere jedenfalls alle andern frühen Sorten übertrifft und bald viele Freunde finden wird. Wenn auch meine Erfahrungen erst auf ein Jahr zurückreichen, so kann ich doch den Angaben des Züchters, die er ihr mit auf den Weg gegeben, beipflichten, indem dieselben mit meinen

Beobachtungen zum grössen Teil übereinstimmen; er sagt z. B., es ist die schönste, beste und früheste Erdbeere, die er bis jetzt gezogen. Sie erhielt 3 Wertzeugnisse I. Klasse in England. Auf Grund meiner gemachten Beobachtungen ist »Royal Sovereign« der »Garteninspektor Ad. Koch« würdig zur Seite zu stellen und wert, in jede Erdbeerplantage mit aufgenommen zu werden.

Die Monatserdbeere »Perle von Gotha« (Abb. 62). Die Monats- oder immertragenden Erdbeeren finden immer noch nicht genug die gehörige Beachtung, und doch sind dieselben durch ihr fortwährendes Tragen, welches im Juni beginnt und bis tief in den Herbst, bis starker Frost eintritt, andauert, von grossem Wert. Die schönen roten oder weissen Früchte besitzen vollkommen das Aroma der Walderdbeeren und sind für Bowlen und Dessert unersetzlich, was man erst dann beurteilen kann, wenn man diese Erdbeeren kennen gelernt hat, und für Hotels etc. im Oktober und November noch Früchte von den Monatserdbeeren liefern kann.

Unter den ca. 15 Sorten von Monatserdbeeren, welche ich in Kultur habe, nimmt neben der »Schönen Anhalterin« die von Wilh. Kliem in Gotha gezüchtete und in den Handel gebrachte »Perle von Gotha« den ersten Platz ein. Sie ist eine wertvolle Bereicherung jeden Sortiments und geradezu das Paradestück jeder Fruchtschale, in der sie mit Verwendung gefunden.

Beigedruckte Abbildung zeigt die Grösse und Form genau nach der Natur, von der Künstlerin E. Jaenchen gezeichnet. Der Geschmack ist hochfein und sehr gewürzig, die Farbe ist rahmgelb, die hochaufliegenden Samen sind schön leuchtend karminrot, die Form der Frucht ist im Sommer mehr rundlich, wogegen dieselbe im Herbst ganz spitz wird. Das Blühen und das Reifen von Früchten dauert, bis der Frost alles Leben vernichtet.

Die Fruchtstengel heben sich frei über das dunkelgrüne Blattwerk empor. Wenngleich der feine gewürzige Geschmack, die grosse schöne Frucht und der reiche Ertrag dieser Sorte schon den ersten Platz unter den Monatserdbeeren sichern, so verleiht ihr die rote Farbe der aufliegenden Samen im Verein mit der rahmgelben Farbe der Früchte ein solch lieblich verlockendes Aussehen, dass man nicht widerstehen kann, in den Besitz dieser Sorte zu gelangen.

Villa Spindler, Gross-Tabarz. J. Biemüller,
Obergärtner.

Petition von Saatgut-Züchtern an den Reichstag betr. den unlauteren Wettbewerb.*)

An den hohen Reichstag zu Berlin.

Dem hohen Reichstage gestatten sich die ganz gehorsamst unterzeichneten Züchter landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, sowie wissenschaftlichen Sachverständigen auf dem Gebiete der Pflanzenzucht nachstehende Bitte zu geneigter Berücksichtigung ganz gehorsamst vorzulegen.

1. In Erwägung dessen, dass die momentane Unrentabilität landwirtschaftlicher Betriebe bei Verwendung eines sachgemäss gezüchteten Saatgutes

*) Da auch die gärtnerischen Züchter berücksichtigt sind, drucken wir die Petition hier ab.

durch die damit verbundene Steigerung der Erträge, in etwas gemildert werden kann, mithin züchterische Bestrebungen auf dem Gebiete der Pflanzenneuzucht und Verbesserung wohl geeignet sind, dem Allgemeinwohle zu dienen;

2. in Erwägung ferner, dass solche landwirtschaftlichen Züchtungen mit erheblichen Kosten und Arbeiten verknüpft sind, die dem Züchter nur dann eine Entschädigung bieten, wenn er beim Verkaufe der erzeugten wertvollen Produkte in derselben Weise gegen den sich in letzter Zeit immer mehr breit machenden **unlauteren** Wettbewerb geschützt wird, wie dies mit dem Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes für die übrigen Erwerbsstände beabsichtigt wird;
3. in Erwägung ferner, dass ohne diesen Schutz die züchterische Verbesserung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen erlahmen muss;
4. in Erwägung, dass eine Eigentumswahrung solcher Züchtungen, wie den gewerblichen Erfindungen durch das Patentgesetz vom 7. April 1891 gewährt wird, in Rücksicht auf die in Streitfällen entstehenden technischen Schwierigkeiten, nicht durchführbar erscheint, und es vielleicht auch in Rücksicht auf die volkswirtschaftliche Ausnützung solcher, die landwirtschaftlichen Erträge im allgemeinen steigernden Züchtungen nicht im Interesse des Allgemeinwohls zu liegen scheint, die Verbreitung derselben den Original-Züchtern auch nur auf kurze Jahre vorzubehalten, haben die gehorsamst Unterzeichneten von dem Ersuchen um einen derartigen weitgehenden Schutz Abstand genommen.

Umsomehr glauben die gehorsamst Unterzeichneten berechtigt zu sein, den gleichen Schutz ihres geistigen Eigentums gegen den **unlauteren,** den Käufer ebenso wie den Originalzüchter schädigenden Wettbewerb erbitten zu dürfen.

In diesem Sinne haben sich die gehorsamst Unterzeichneten erlaubt, zu dem Gesetzentwurfe zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs Ergänzungsvorschläge zu machen, welche an den betreffenden Stellen des Textes in Klammern in gesperrtem Drucke und unterstrichen, beigefügt sind.

Dieselben werden dem hochgeneigten Wohlwollen des hohen Reichstages ganz gehorsamst empfohlen mit der Bitte, eine derartige Vervollständigung des Gesetzentwurfes unter Berücksichtigung der Landwirtschaft hochgeneigtest befürworten zu wollen.

Berlin, den 20. Februar 1895.

Gezeichnet:

O. Beseler, Königl. Ökonomie-Rat. O. Cimbal-Frömsdorf.
Ferdinand Heine-Kloster Hadmersleben. O. Steiger-Leutewitz.
Für H.H.v. Borries-Eckendorf i. General-Vollmacht Handnack v. Vogelsang.
Professor Dr. Liebscher-Göttingen.
Professor Dr. Wittmack, Geh. Regierungs-Rat, Berlin.

Gesetzentwurf zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs.

§ 1. Wer es unternimmt, im geschäftlichen Verkehr durch unrichtige Angaben thatsächlicher Art über die Beschaffenheit (den Ursprung) oder die Preisbemessung von Waren und gewerblichen Leistungen (landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Züchtungen), über die Bezugsquelle von Waren, über den Besitz von Auszeichnungen, über die Menge der Vorräte

oder den Anlass zum Verkauf den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorzurufen, kann auf Unterlassung der unrichtigen Angaben in Anspruch genommen werden. Dieser Anspruch kann von jedem Gewerbetreibenden (Landwirt oder Gärtner), der Waren oder Leistungen (oder Züchtungen) gleicher Art herstellt oder in den geschäftlichen Verkehr bringt, und von Verbänden Gewerbetreibender (und Landwirte) geltend gemacht werden. Zur Sicherung des Anspruchs können einstweilige Verfügungen erlassen werden, auch wenn die in den §§ 814, 819 der Zivilprozessordnung bezeichneten besonderen Voraussetzungen nicht zutreffen.

Neben dem Anspruch auf Unterlassung der unrichtigen Angaben haben die vorerwähnten Gewerbetreibenden (Landwirte und Gärtner) auch Anspruch auf Ersatz des durch die unrichtigen Angaben verursachten Schadens gegen den Urheber der Angaben, falls dieser ihre Unrichtigkeit kannte oder kennen musste.

Im Sinne der vorstehenden Bestimmungen sind den Angaben thatsächlicher Art solche Veranstaltungen gleich zu achten, die darauf berechnet und (zu streichen: »darauf berechnet und«) geeignet sind, derartige Angaben zu ersetzen (den unrichtigen Angaben thatsächlicher Art ist gleich zu achten die Unterlassung solcher Angaben über den Ursprung einer Ware oder Züchtung, ohne welche diese Ware oder Züchtung als ein Produkt anderen, wertvolleren Ursprungs erscheinen kann).

§ 2. Wer es unternimmt, in öffentlichen Bekanntmachungen oder in Mitteilungen, welche an einen grösseren Kreis von Personen sich richten, durch wissentlich unwahre Angaben thatsächlicher Art über die Beschaffenheit oder die Preisbemessung von Waren oder (zu streichen: »oder«) gewerblichen Leistungen (»oder landwirtschaftlicher, sowie gärtnerischer Züchtungen«), über die Bezugsquelle von Waren, über den Besitz von Auszeichnungen oder den Anlass zum Verkauf den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorzurufen, wird mit Geldstrafe bis zu 1500 M. oder mit Haft oder mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft.

§ 3. Durch Beschluss des Bundesrats kann bestimmt werden, dass gewisse Waren im Einzelverkehr nur in bestimmten Mengeneinheiten oder mit einer auf der Ware oder ihrer Aufmachung anzubringenden Angabe der Menge gewerbsmässig verkauft oder feil gehalten werden dürfen.

Die durch Beschluss des Bundesrats getroffenen Bestimmungen sind durch das Reichsgesetzblatt zu veröffentlichen.

Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen des Bundesrats werden mit Geldstrafe bis 150 M. oder mit Haft bestraft.

§ 4. Wer über ein Erwerbsgeschäft, über die Person seines Inhabers, über die Waren oder gewerblichen Leistungen eines Geschäftes oder seines Inhabers (sowie über landwirtschaftliche oder gärtnerische Züchtungen und über die Züchter derselben) Behauptungen thatsächlicher Art aufstellt oder verbreitet, welche geeignet sind, den Absatz des Geschäftes (oder Züchters) oder den Kredit des Inhabers zu schädigen, ist, sofern die Behauptungen nicht erweislich wahr sind, dem Verletzten zum Ersatze des entstandenen Schadens verpflichtet. Auch kann der Verletzte den Anspruch geltend machen, dass die Wiederholung oder Verbreitung der Behauptungen unterbleibe.

Die Bestimmungen des ersten Absatzes finden keine Anwendung, sofern

die Absicht, den Absatz des Geschäftes (oder Züchters) oder den Kredit des Inhabers zu schädigen, bei dem Mitteilenden ausgeschlossen erscheint. Dies ist insbesondere anzunehmen, wenn er oder der Empfänger der Mitteilung an ihr ein berechtigtes Interesse hatte.

§ 5. Wer über ein Erwerbsgeschäft, über die Person seines Inhabers, über die Waren oder gewerblichen Leistungen eines Geschäftes oder seines Inhabers (sowie über ein landwirtschaftliches oder gärtnerisches Züchtungs-Produkt oder seinen Züchter) wider besseres Wissen unwahre Behauptungen thatsächlicher Art aufstellt oder verbreitet, welche geeignet sind, den Absatz des Geschäftes zu schädigen, wird mit Geldstrafe bis zu 1500 M. oder mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft.

§ 6. Wer im geschäftlichen Verkehr einen Namen, eine Firma oder die besondere Bezeichnung eines Erwerbsgeschäfts (sowie einer Ware, oder eines landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Züchtungs-Erzeugnisses) in einer Weise benutzt, welche darauf berechnet und (zu streichen: »darauf berechnet und«) geeignet ist, Verwechselungen mit dem Namen, der Firma oder der Bezeichnung eines Erwerbsgeschäftes (einer landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Züchtung) hervorzurufen, deren sich ein Anderer befugter Weise bedient, ist diesem zum Ersatze des Schadens verpflichtet. Auch kann der Anspruch auf Unterlassung der missbräuchlichen Art der Benutzung geltend gemacht werden.

§ 7. Wer Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse, die ihm als Angestellten, Arbeiter oder Lehrling eines Geschäftsbetriebes (für »Geschäftsbetriebes« zu setzen: »geschäftlichen, landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Betriebes«) vermöge des Dienstverhältnisses anvertraut oder sonst zugänglich geworden sind, vor Ablauf von zwei Jahren seit Beendigung des Dienstverhältnisses zu Zwecken des Wettbewerbes mit jenem Geschäftsbetriebe unbefugt an andere mitteilt oder anderweit verwertet, wird mit Geldstrafe bis zu 3000 Mark oder mit Gefängnis bis zu einem Jahre bestraft und ist auch zum Ersatze des entstandenen Schadens verpflichtet.

§ 8. Wer es unternimmt, einen anderen zu einer Zuwiderhandlung gegen die Vorschrift unter § 7 zu verleiten, wird mit Geldstrafe bis 1500 Mark oder mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft.

§ 9. In den Fällen der §§ 5, 7 und 8 tritt die Strafverfolgung nur auf Antrag ein. Die Zurücknahme des Antrages ist zulässig.

Wird in den Fällen des § 2 auf Strafe erkannt, so kann angeordnet werden, dass die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Wird in den Fällen des § 5 auf Strafe erkannt, so ist zugleich dem Verletzten die Befugnis zuzusprechen, die Verurteilung innerhalb bestimmter Frist auf Kosten des Verurteilten bekannt zu machen.

Die Art der Bekanntmachung ist im Urteil zu bestimmen.

Neben einer nach Massgabe dieses Gesetzes verhängten Strafe kann auf Verlangen des Verletzten auf eine an ihn zu erlegende Busse bis zum Betrage von 10 000 Mark erkannt werden. Für diese Busse haften die zu derselben Verurteilten als Gesamtschuldner. Eine erkannte Busse schliesst die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruches aus.

§ 10. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, in welchen durch Klage oder

Widerklage ein Anspruch auf Grund dieses Gesetzes geltend gemacht ist, wird die Verhandlung und Entscheidung letzter Instanz im Sinne des § 8 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetze dem Reichsgericht zugewiesen.

§ 11. Wer im Inland eine Hauptniederlassung nicht besitzt, hat auf den Schutz dieses Gesetzes nur insoweit Anspruch, als in dem Staate, in welchem seine Hauptniederlassung sich befindet, nach einer im Reichsgesetzblatt enthaltenen Bekanntmachung deutsche Gewerbetreibende einen entsprechenden Schutz geniessen.

§ 12. Dieses Gesetz tritt am . . . . in Kraft.

Teppichbeete im Park des Hotel Delmonte bei Monterey, Californien.

Von L. Wittmack. (Hierzu Abb. 64 u. 65.)

Zu den berühmtesten Gärten Amerikas, ja vielleicht der Erde, gehört ohne Frage der Park des Hotel Delmonte bei Monterey, südlich von San Francisco in Californien, an einer Bucht des Stillen Ozeans, doch nicht unmittelbar an dieser gelegen. — Schon die Reise dahin ist ein Hochgenuss, denn man durchfährt die glücklichsten Gegenden Californiens, möge man nun mit der Normalspurbahn oder mit der Schmalspurbahn fahren. Gewöhnlich wählen die Besucher die erstere für den Hin-, die letztere für den Rückweg. Ich hatte die Freude, diesen Garten mit einem lieben Reisegenossen, dem Herrn Geheimen Medizinal-Rat Dr. von Winkel-München zu besuchen, der schon zum zweiten Male in Amerika reiste. Der Weg von San Francisco führt zunächst an dem Cypress Lawn Cimetery, dem Cypressen-Kirchhof, vorüber, der reich mit der Monterey-Cypresse, Cupressus macrocarpa, aber auch mit schönen Eucalyptus bestanden ist. Weiterhin sieht man diese letzteren überall auf den Weiden, die übrigens zur Zeit unseres Besuches, am 12. September 1893, ganz verbrannt aussahen, da es in Mittel- und Südcalifornien vom Mai bis September nicht regnet. Die Eucalyptus, gewöhnlich E. amygdalina, sind auch vielfach an den Wegen angepflanzt, und an manchen Stellen war die Luft ganz von ihrem streng-aromatischen Geruch der Blätter erfüllt. Sie werden meist, wie bei uns die Weiden, geköpft, und dienen die Äste als Brennholz, an dem es in einem grossen Teile Californiens so sehr fehlt. Auch knorrige Eichen stehen überall zerstreut auf den Wiesen, die, trotzdem sie ganz dürr erscheinen, mit Rindern und Pferden besetzt sind. (Die Tiere erhalten aber noch etwas zugefüttert.) An hübschen Villen aus Holz, die, wie in ganz Californien, weiss gestrichen sind und daher um so schmucker aus den subtropischen Gärten hervorragen, an schönen, äusserst sauber gehaltenen Obstgärten vorbei gelangten wir zunächst nach Palo Alto. — Wir besuchten hier die erst 1891 eröffnete Leland Stanford junr. Universität, die von Herrn und Frau Leland Stanford zum Gedächtnis ihres verstorbenen Sohnes gegründet und mit einem Kapital von über 120 Millionen Mark ausgestattet wurde. Der Präsident, Herr Professor Jordan, nahm uns in der liebenswürdigsten Weise auf und zeigte uns u. a. auch die berühmten Traberhengste, die ebenfalls der Universität gehören und für deren einen, den gestorbenen »Palo Alto«, man vergebens 800 000 M. s. Z. geboten hatte. Die Universität ist auch Eigentümerin der grössten Weinanlage der Welt, »Vina« in Nordcalifornien, bei Sacramento, 1600 h umfassend;

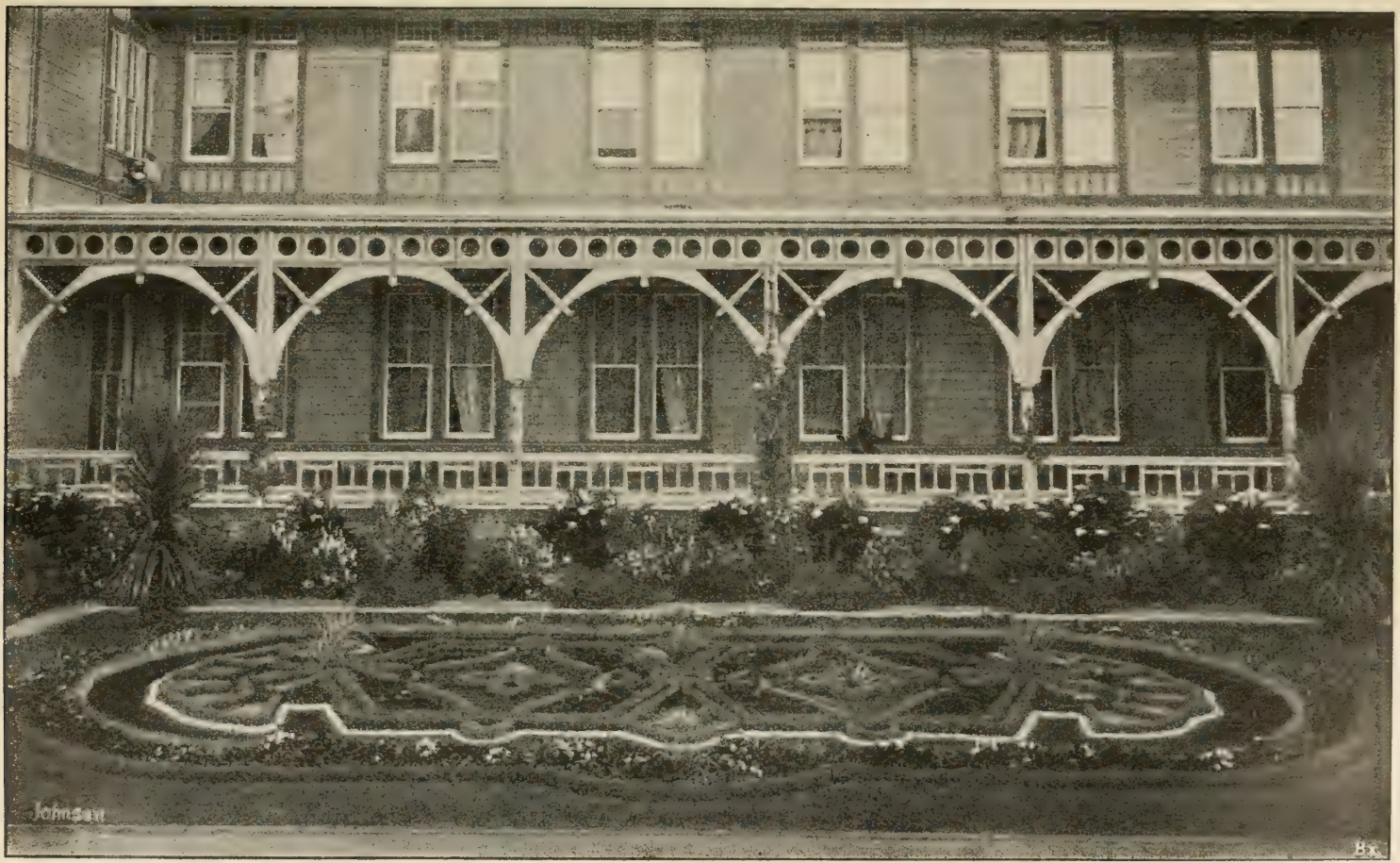


Abb. 64. Teppichbeet vor dem Hôtel Delmonte bei Monterey, Californien.

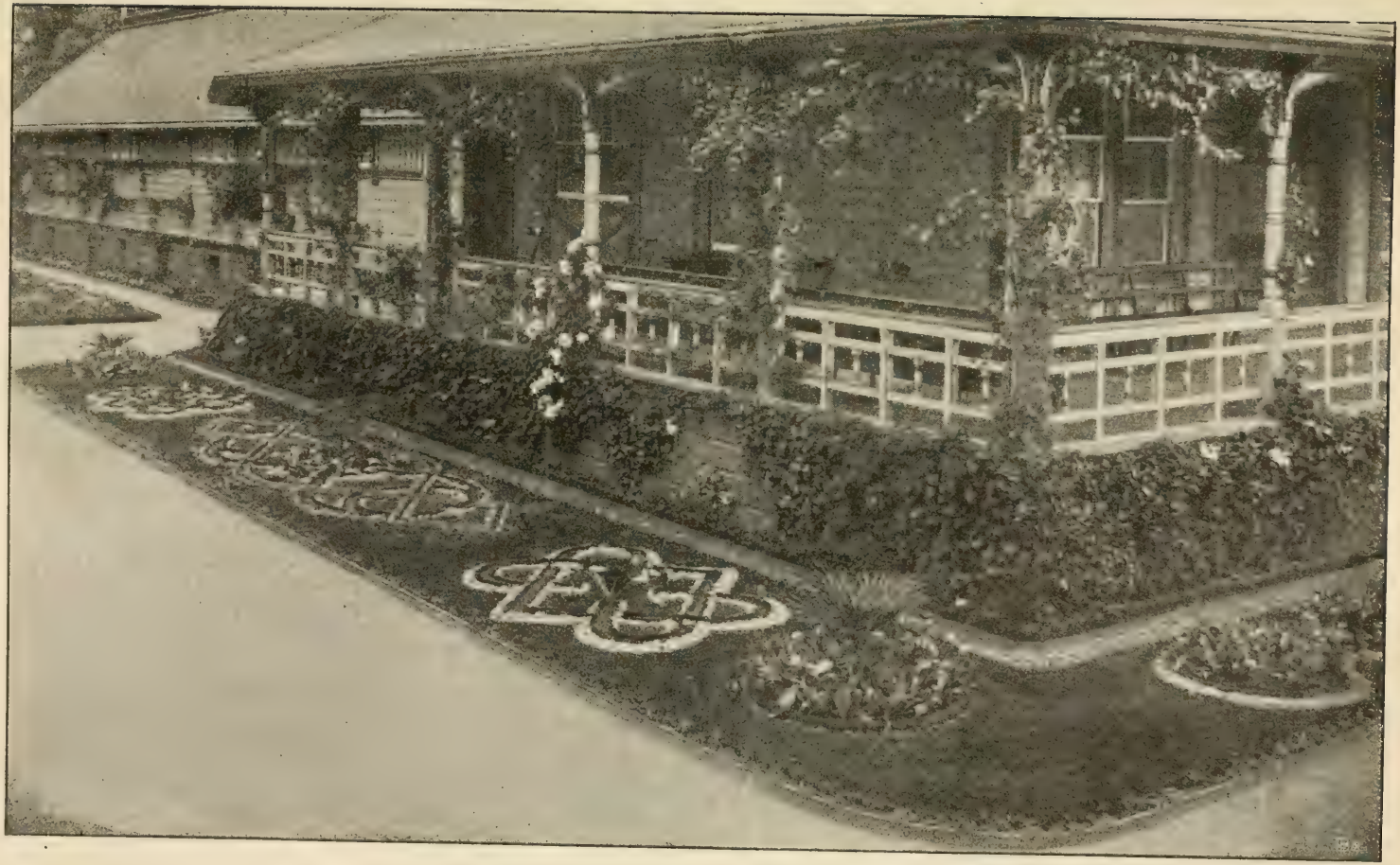


Abb. 65. Teppichbeete um das Klubhaus im Garten des Hôtel Delmonte bei Monterey, Californien.

ausserdem gehört ihr ein Viertel der Einnahmen der südlichen Pacifikbahn und ein Viertel derjenigen der San Francisco-Kabelbahnen, die dort bekanntlich erfunden sind, um die starken Steigungen in den Strassen zu überwinden.

Weiter gings mit der Bahn durch das äusserst fruchtbare Santa Claratal, den Obstgarten Mittelcaliforniens, an Santa Clara selbst und San José, in dessen Nähe die berühmte »Lick-Sternwarte«, vorüber nach unserm Endziel Delmonte. Aber seltsam, je näher wir kamen, desto unwirtlicher wurde die Gegend, kahle Heiden und schwach bewachsenes Dünenland kündeten die Nähe des Meeres an; es war schon dunkel, als wir in das Hotel kamen, und im Flur des mächtigen Holzgebäudes brannte ein helles Feuer! Wer hätte das bei dieser südlichen Lage im September erwartet? Aber ein kalter Strom, der im Meere von Norden kommend an der Küste dahinzieht, in Verbindung mit dem meist abends vom Meere her wehenden Winde bewirken an der ganzen Küste eine grosse Abkühlung. — Wir waren fast die einzigen Gäste, die »Saison« beginnt erst im Winter.

Wie ganz anders schaute es am andern Morgen aus! Hell schien die Sonne, und eiligst begaben wir uns in die Parkanlagen, welche die üppigste südliche Vegetation, wie an der Riviera oder den oberitalienischen Seeen zeigten. — Gar bald fanden wir den Garten-Inspektor Herrn Clack, der uns mit der grössten Liebenswürdigkeit umherführte und uns besonders die Teppichbeete, die schönen Eichen, den Rosengarten, den Irrgarten aus hohen geschorenen Cupressus macrocarpa etc. zeigte.

Von der Grossartigkeit der Teppichbeete kann man nach einer blossen Schilderung kaum einen Begriff erhalten, doch werden die beiden vorstehenden Abbildungen wenigstens eine ungefähre Vorstellung geben. Es sind dies nur einige der vorhandenen Beete. Ausdrücklich sei bemerkt, dass die Abbildungen nach an Ort und Stelle gekauften, nicht selbst angefertigten Photographieen gefertigt sind; ich hatte meinen grösseren Apparat auf diesem Ausfluge nicht mitgenommen, und der kleinere versagte. Die Photographieen sind ein Jahr früher aufgenommen, und war die Bepflanzung 1893 eine etwas andere. Abbildung 64 zeigt eins der beiden grossen Teppichbeete links und rechts vom Eingange. Als ich sie sah, war der Rasen, wenn ich mich recht erinnere, aus Sagina subulata gebildet, die Ränder aus gelbem Thymus vulgaris, während als Mittelstücke Yucca recurvata, umgeben von Pelargonien etc. dienten. Die Linien waren in der üblichen Weise durch Coleus, Iresine, Ageratum u. s. w. dargestellt. Sehr schön machte sich als Hintergrund ein schmales Beet am Hause selbst, mit Pittosporum, Arundo Donax, blühenden Cytisus Attleyanus, untermischt mit Georginen etc. Das zweite Bild, Abb. 65, stellt die reizende Anlage um das Klubhaus dar, das dem Hotel gegenüber liegt, und bedarf wohl keiner näheren Beschreibung. Sehr schön machte sich auch ein Teppichbeet in Gestalt eines geschlitzten Ahornblattes oder dergl., das ganz in Braun mit den schönsten Abschattierungen gehalten war. Eine Hauptaufgabe für den Gärtner dort ist es, die Teppichbeete auch im Winter zu unterhalten, da dann ein grosser Verkehr herrscht. — Endlich besichtigten wir auch das Badehaus. Das Baden im Freien ist trotz des schönen Strandes nicht sehr beliebt, vielleicht der Gefahr der Haifische wegen. Das Badehaus ist ebenfalls mit gärtnerischem Schmuck, Palmen dergl. versehen, es besitzt 4 Schwimmbassins für verschiedene Tiefen und verschiedene Temperaturen. Das flachste und wärmste ist hauptsächlich

für die Damen, die hier übrigens mit den Herren zusammenbaden, und hat eine Temperatur von 29 Grad C., das zweite von 27, das dritte von 24, das letzte ist von Meerestemperatur und hat 13—15,5 Grad.

Von Monterey fuhr ich allein über Pajaro, wo ich eine Zuckerfabrik besichtigte, nach Santa Cruz, um die in der Nähe befindlichen Riesenexemplare der Sequoia sempervirens zu schauen, die längs der ganzen Küstenregion verbreitet ist und in jener Gegend allgemein, selbst in der erwähnten Zuckerfabrik, als Brennholz dient. Auf dem Rückwege nach San Francisco nahm ich bei Los Gatos, in der Nähe von San José, noch Weinanlagen, eine grosse Kelterei und das Pflaumendörren an der Sonne in Augenschein.

Vergleichende Tomaten-Kulturen.

Von Carl Sprenger, in Firma Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Es ist eine auffallende Erscheinung, dass nicht alle Tomaten, die doch sämtlich von demselben Stamme kommen, gleich gut auf demselben Boden gedeihen wollen. Es giebt z. B. Sorten, die sandigen Boden, solche, die gutes Gartenland, und solche, die schweren Lehmboden nicht nur vorziehen, sondern nur auf diesem oder jenem Boden reichlich Früchte bringen. Freilich giebt es auch Sorten, die skrupellos überall fortkommen, sowohl auf dem Schutthaufen als auf steinigen Wegen, ebenso gut als im besten Boden, sei es, welcher Natur er wolle! Diese Eigentümlichkeit, die man im allgemeinen nicht eben bei vielen Gemüsearten finden wird, beruht sicherlich auf Vererbung. Ebenso gut als die grosse oder kleine Spielart, die rote oder gelbe Frucht, das mehr oder weniger geteilte Blatt, die mehr oder weniger vollfleischige oder hohle Frucht sich vererbt, ebenso gut kann sich die Vorliebe für diese oder jene Erdart, in der sie zufällig fiel, vererben. Anders ist dies kaum erklärlich. Es ist nun aber bei der zunehmenden Liebhaberei dieser Kultur und der damit verknüpften finanziellen Wichtigkeit nicht überflüssig, klar zu sehen, nicht ins blaue hinein diese oder jene Form der fast nach hunderten zählenden Tomaten für alle Grundbedingungen zu wählen. Es soll deshalb der Anfang gemacht werden, die besten Sorten für jede Bodensorte einigermassen zu wählen und festzustellen und zwar auf Grund persönlich gesammelter Erfahrungen nach erfolgreichen Versuchen in den Jahren 1891—94.

Das Endergebnis dieser Versuchskulturen ergiebt zunächst folgende einfache Resultate:

1. Alle Tomatensorten ohne Ausnahme geben die höchsten Erträge nur auf tiefbearbeitetem, auf gut durchlassendem Untergrunde ruhendem Lehmboden, der bei grosser Hitze wöchentlich einmal bewässert werden kann.

2. Nur eine geringe Zahl von Tomatensorten giebt hohe Erträge auf Sandboden, aber auch dann nur, wenn dieser gut gedüngt und regelmässig bewässert wird.

3. Es giebt Tomatensorten, welche bei guter Düngung und regelmässiger Bewässerung auf leichtem Sandboden überhaupt nicht ansetzen.

4. Nur wenige kleinfrüchtige Sorten geben auch ohne Bewässerung, selbst auf Sandboden Erträge von einiger Wichtigkeit. Grossfrüchtige setzen ohne Bewässerung überhaupt keine Frucht an.

5. Im allgemeinen sind alle Tomaten sehr konstant, und wenn sie variieren, so ist dies mehr dem Fortschritte zu, weniger dem Rückfalle. Die Insekten haben wenig Einfluss.

6. Das Aroma, nur vom Sonnenlichte bedingt, wird nicht durch die Natur des Erdreichs modifiziert!

7. Die höchsten Erträge werden nur dann erzielt, wenn die reifenden Früchte regelmässig abgenommen werden und bei trockenem Wetter ebenso regelmässig bewässert wird.

8. Es giebt keine andere Feld- oder Gartenfrucht, welche so hohe und sichere Erträge geben kann als die Tomate!

Das sind acht unumstössliche Sätze, die man leicht überall wahr finden wird, selbst da, wo das Klima die Kultur nicht eben begünstigt.

Die folgenden Tabellen sind auf Grund sorgfältiger Notizen in den bezeichneten Jahren aufgestellt, und ich kann für deren strenge Genauigkeit bürgen. Es wurden jedesmal Mitte April die Samen in das freie Land gestreut und die jungen Pflanzen Ende Mai an Ort und Stelle, je 20 Stück per Sorte, gesetzt, ohne vorher verpflanzt zu sein. Der Boden ist schwerer Lehmboden auf steinigem, durchlassendem Untergrunde. Er wird alljährlich tief bis auf 75 cm mit der Haue umgeackert und ist leicht gedüngt. Die erste Ernte vollkommen reifer Früchte ist genau verzeichnet. Der Schluss ist immer mit dem 30. September notiert. Wir geben das Totalgewicht der in dieser Zeit gesammelten Früchte an und jedermann kann sich danach leicht den Ertrag an Tomaten dieser oder jener Sorte pro Hektar berechnen. Die Pflanzen wurden ohne Unterschied mit einem Abstande von 50 cm gesetzt und wurden an leichten Stäben von Arundo Donax gehalten oder gestützt, resp. an freistehenden Donaxspalieren gezogen, sofern sie hochkletterten. Am Boden liegende Pflanzen geben leicht faulende Früchte und der Ertrag ist allemal viel geringer. Behackt und behäufelt wurden die Pflanzen zweimal.

Jahrgang 1891.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Albino	1. August	kg 45.
Ananas	21. Juli	„ 71.
Conqueror	1. August	„ 32.
Excelsior	18. Juli	„ 51.
Early Ruby	12. „	„ 73.
Ficarazzi	14. „	„ 68.
Harrison's early red	28. „	„ 70.
Hartman's Orange	21. „	„ 77.
Housford prelude	18. „	„ 46.
Yellow Plum	22. „	„ 40.
„ Trophy	1. August	„ 55.
Laxton's open air	1. „	„ 53.
Mayflower	1. „	„ 49.

Jahrgang 1891.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Non plus ultra	28. Juli	kg 74.
Prinz von Neapel	21. „	„ 50.
Sandwich Island	14. „	„ 84.
Scovill's Hybrid	1. August	„ 30.
The Mikado	2. „	„ 55.
„ Shaw	21. Juli	„ 40.
„ Turner Hybrid	20. „	„ 38.
Tom Thumb	11. August	„ 59.
White apple	16. Juli	„ 35.
Woodgate Hero	8. August	„ 51.

Early Ruby trägt als früheste und schönste Frucht den Preis davon. Ihr folgen Ficarazzi und Sandwich Island, diese giebt zugleich die höchsten Erträge. Alle 3 haben die meiste Aussicht, bei zeitiger Aussaat noch in Norddeutschland gut zu reifen.

Jahrgang 1892.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Alpha	5. August	kg 42.
Atlantic Prize	15. Juli	» 46.
Canada Victor	17. »	» 48.
Cardinal	20. »	» 52.
Earliest of All	1. August	» 28.
Early Richmond	8. »	» 35.
Grosse rote	1. »	» 58.
» » frühe	14. Juli	» 47.
» » » niedrige	16. »	» 44.
» » Smyrna	8. August	» 62.
» » Japan	3. »	» 44.
König Humbert	1. »	» 118.
Magenta	9. Juli	» 48.
Optimus	1. August	» 38.
Paragon	1. »	» 37.
Peach (Pfirsich)	24. Juli	» 49.
Präsident Garfield	8. August	» 52.
Rote Apfel-	2. »	» 46.
» birnförmige	1. »	» 55.
» Dauer	6. »	» 70.
» pflaumenförmige	1. »	» 76.
» grosse Trophy	2. »	» 31.
Wunder Italiens	20. Juli	» 97.

Als früheste Sorte trägt hier Magenta den Sieg davon. Aber König Humbert und Wunder Italiens, die beide im Sandboden viel früher reifen, sind trotzdem die Sieger, ihrer reichen Fruchtbarkeit wegen.

Jahrgang 1893.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Criterion	20. Juli	kg 138.
Fulton Market	30. »	» 81.

Jahrgang 1893.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Golden Nugget	10.	kg 61.
Laavills Hybrid	22. »	» 55.
Little Gem	15.	95.
Livingstones Favorite	30. »	» 110.
Long Keeper	20. »	» 168.
Nisbets Victoria	15. »	87.
Perfection	30. »	» 111.
Ponderosa	30.	» 67.
Semperfructifera	31. »	» 138.
Japanesische gestreifte	15. Ö	» 100.

Golden Nugget ist die früheste, aber klein und goldgelb, keine Marktfrucht und es giebt frühere rote. Long Keeper ist die ertragreichste dieses Jahres. die Früchte aber sind rund, violett und halten sich keineswegs, wie der Name sagt, sondern müssen wie andere sofort verbraucht werden. Criterion gebührt der Sieg. Sie ist eine Pracht-Marktfrucht, früh und ungeheuer ertragreich. Ponderosa entspricht keineswegs ihrem Ruhme. Die Samen, die hier zuerst eintrafen aus einer grossen Handlung, waren sehr gemischt.

Jahrgang 1894.	Erste Ernte.	Gesamt-Quantum.
Acme	5. August	Kg 60.
König Humbert goldgelb	26. Juli	» 122.
König Humbert weiss	1. August	» 86.
Matchless	29. Juli	» 74.

Die beiden neuen Formen von König Humbert sind sehr fein im Geschmack, haben aber leider keine Marktfarbe. Matchless dagegen ist prachtvoll, früh, rund, glatt, ohne Rippen, ähnlich Non plus ultra, leuchtend karmin, von allerfeinstem Geschmacke, vollsaftig, mit wenig oder fast keinen Samen, parfümiert. kurz, wirklich ein Fortschritt und dabei sehr reichtragend.

Die für nördliche Länder mit kurzem warmem Sommer in Betracht kommenden Sorten sind der Reihe nach meines Erachtens folgende:

Ficarazzi	Frucht	gross, gerippt, scharlachrot.
Ruby	»	» glatt, fest, karminrot.
Sandwich Island	»	» glatt, karmoisin, festfleischig.
König Humbert	»	» eiförmig, glatt, karminrot, prachtvoll.
Wunder Italiens	»	» » glatt, karmin, voll und festfleischig.
Criterion	»	» glatt, scharlach.
Non plus ultra	»	» glatt, karminscharlach.

Zur Kultur in Mistbeeten, d. h. zum frühen Auspflanzen, sozusagen Halbtreiben, um im Juli und August reichlich Früchte zu erstem Marktverkaufe zu ernten, sind die empfehlenswertesten folgende;

Ficarazzi	Frucht gross, gerippt.
König Humbert	» pflaumenförmig, reichtragend.
» »	goldgelb, pflaumenförmig, reichtragend.
Ruby	Frucht gross, glatt.
Magenta	»
Non plus ultra	» » »
Criterion	

Zum Treiben in Gewächshäusern an den Spalieren nahe dem Glase sind die folgenden besonders wertvoll:

König Humbert, rot und gelb, Wunder Italiens, Non plus ultra, grosse rote frühe, Peach-Pfirsich, Roter Apfel-, Semperfructifera, Livingstones Favorite.

Die wohlschmeckendste, festeste, schwerste, Raum für sehr wenig Samen lassende Tomate ist die Matchless, die, auch früh und reichtragend, ganz besonders zu empfehlen ist.

Die früheste aller Tomaten ist, obwohl sie in unserer Vergleichskultur etwas später reifte, König Humbert, und ihr folgt oder es wetteifert mit ihr die grossfrüchtige Ficarazzi. Der Jahrgang, in den jener Versuch fiel, Sommer 1892, war besonders abnorm im Winter und Frühling und die ersten Pflanzen waren verhagelt, es musste 14 Tage später abermals gesäet werden.

Festzustellen, welche die reichtragendste aller Tomaten, ist schwer. König Humbert bringt pro Hektar die ungeheure Menge Früchte von rund 1600 Zentner, unter Umständen selbst 2000 Zentner! Als ebenso reichtragend oder diese Sorte vielleicht da und dort noch übertreffend, kann ich nennen: Criterion, Livingstones Favorite, Long Keeper, Perfection, Semperfructifera, Wunder Italiens.

Die grossfrüchtigste Tomate, welche die schwersten Früchte erzielt, ist Präsident Garfield. Die kleinfrüchtigste ist dagegen Johannisbeertomate oder Tomatillo der Spanier.

Das köstlichste Mus oder die beste Konserve geben: König Humbert, Ananas, Non plus ultra, Woodgate Hero. Die besten Früchte halbreif zum Salat geben folgende: Grosse rote, Grosse rote Trophy, Non plus ultra, Ruby, Albino, The Shaw, The Mikado, Criterion, Atlantic Prize, Matchless.

Die prachtvollsten Marktfrüchte sind folgende: Ananas, Ruby, Hartmanns Orange, Non plus ultra, Prinz von Neapel, The Mikado, Grosse rote glatte, König Humbert, Wunder Italiens, Criterion, Fulton Market, Perfection, Red Trophy, Golden Trophy, Matchless.

Den Empfehlungen am wenigsten entsprechen: Ponderosa, Conqueror und Alpha. Die Empfehlungen übertreffen weit: Criterion, König Humbert und Matchless.

Die einzige wirklich über einen Teil des Winters reif zu habende und sich haltende Frucht von Tomaten ist die rote Dauer-Tomate von Neapel. Alle anderen halten sich wenigstens hier nicht und faulen sofort, wenn sie nicht schleunigst verbraucht werden. »Long Keeper« ist zwar ungeheuer fruchtbar und auch ganz hübsch und brauchbar, hält sich aber absolut nicht. Will man Tomaten aufbewahren, so muss man sie halbreif pflücken und zwar mit dem Stengel resp. Fruchtstiel, sofort auf Schnüre ziehen und auf frostfreien, luftigen Böden des Hauses, wo des Tages alle Luken oder Fenster offen stehen, nahe dem Lichte, aufhängen. Hier reifen sie nach, werden völlig gefärbt und halten sich in Neapel selbst bis Ostern.

Die schönsten rotfrüchtigen sind folgende: Early Ruby, Mayflower, Atlantic Prize, Cardinal, Grosse rote Trophy, König Humbert, Optimus, Wunder Italiens, Perfection, Matchless. Die schönsten violettfrüchtigen sind folgende: The Mikado, Magenta, Peach (Pfirsich), Criterion, Ponderosa. Die schönsten goldgelben sind folgende: Ananas, Hartmanns Orange, The Shaw, Golden Nugget,

König Humbert goldgelb, Yellow Plum. Die schönsten blassgelben (weissen) sind folgende: König Humbert weiss, Albino grossfrüchtig, White apple.

Auf Sandboden gedeihen am besten, das heisst tragen auch reichlich Früchte, denn sie wachsen üppig, folgende: Harrisons early red, Hartmanns Orange, Yellow Plum, Laxtons open air, Mayflower, Sandwich Island, Alpha, Atlantic Prize, Early Richmond, Grosse rote, Grosse rote frühe, Grosse rote frühe niedrige, König Humbert, König Humbert goldgelb, Peach, rote Apfel-, rote birnförmige, rote Dauer-, rote pflaumenförmige, Wunder Italiens, Fulton Market, Golden Nugget, Livingstones Favorite, Perfection, Semperfructifera.

Auf Sandboden und vulkanischer Asche bringen wenig oder fast keine Früchte, und diese sind meist geschmacklos, folgende: Prinz von Neapel, The Mikado, The Shaw, Tom Thumb, bringt keine Früchte, White apple, Präsident Garfield, Riesen von Smyrna, Ponderosa, Japanische gestreifte, Matchless.

Alle Tomaten gedeihen in nächster Nähe des Meeres prachtvoll. Sie sind sonst wenig wählerisch, tragen aber die höchsten Erträge nur bei sonnigem klarem Wetter, reichlicher Bewässerung und gut gedüngtem Erdreich. Man kann sie jahrelang auf demselben Erdreich ohne Schaden bauen, wenn man nur stets reichlich düngt.

Ohne Wassergaben selbst auf dürrem trockenem Boden bringen überhaupt nur folgende Sorten Früchte: Yellow Plum, König Humbert, Rote Apfel-, Rote birnförmige, Golden Nugget, Long Keeper, Rote Dauer-, Semperfructifera.

Um in nördlichen Ländern mit Erfolg Tomaten zu ziehen, ist vor allen Dingen eine **frühe Aussaat** notwendig. Schon im Dezember säe man im temperierten Hause, pikiere alsbald, halte die jungen Pflanzen nahe dem Glase, überpflanze sie sobald als irgend thunlich auf ein lauwarmes Frühbeet, halte sie etwas trocken, damit sie nicht zu scharf wachsen, und pflanze sie Mitte Mai in das Freie, kann man sie schützen, auch schon Anfang Mai, so um so besser. Der ganze Erfolg hängt davon ab, wann und wie man säet. Jede Pflanze hat ihre Wachstumsperiode und die kann man nicht künstlich kürzen. In Neapel säet man von Mitte Dezember angefangen und schützt die jungen Pflanzen zunächst mit dichten Strohmatten. Man pflanzt von Ende Februar bis Mitte April und die Ernte beginnt im Mai und dauert bis September.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Linaria macedonica.

Diese perennierende Art mit sehr breiter, dunkler Belaubung und grossen leuchtend gelben Blumen kann als eine wertvolle Bereicherung des Staudengartens angesehen werden.

Garden, 10. Febr. 94, color. T.

Spiraea japonica „Anthony Waterer".

Von S. Bumalda, ebenfalls eine Varietät der S. japonica von sehr zwergigem und kompaktem Wuchs, unterscheidet sie sich durch ihre ausserordentlich leuchtende Farbe.

Garden, 20, Jan. 94, kolor. T.

Laelio-Cattleya × albanensis Rolfe nat. hyb.*)

Unter Einführungen von Bahia erschien bei Sander & Co. diese noch nicht bekannte natürliche Hybride, deren Abstammung sich wohl mit Bestimmtheit auf Cattleya Warneri und Laelia grandis zurückführen lässt. Die Scheinknollen dieser Hybride sind länger als jene der C. Warneri, welcher sie sonst im Habitus sehr ähnlich ist. Die Blumen halten fast 5 Zoll im Durchmesser, Kelch und Blumenblätter sind hell rosa-violett, rosa-carmesinrot ist der Vorderlappen der Lippe, purpurcarmesinrot die Scheibe. Die kleineren Blumen und sehr gewellten Blumenblätter zeigen den Einfluss von L. grandis, während die Färbung jener von C. Warneri näher kommt.

Gardeners' Chronicle 1893, II, 584.

Furcroea albispina Baker, ex hort. Palermo.

Eine der zwergigen Arten, mit F. depauperata und undulata verwandt. Der Blütenstiel erreicht, die Rispe nicht eingeschlossen, eine Höhe von 5 Fuss. Dürfte zweifelsohne von Zentral-Amerika stammen.

Gard. Chron. 1893. II, 584.

Gunnera manicata.

Es wird hier kurz auf die gigantischen G. manicata und scabra hingewiesen, die am Ufer von Seen und Teichen oder auch als Solitairpflanzen auf grösseren Rasenflächen eine grossartige Wirkung bedingen. Einen eigentümlichen Gegensatz zu ihnen bildet die zwergige G. magellanica, welche als Sumpfpflanze zu behandeln ist. Der wirkliche Riese der Gattung ist aber die noch nicht eingeführte G. peltata von Juan Fernandez.

Gard. Chron. 1893, II, 588, f. 97.

*) Aus Missverständnis ist eine Anzahl bereits 1893 bekannt gemachter Neuheiten noch nicht abgedruckt. Wir geben sie, da die Gartenflora eine Übersicht über möglichst alle Neuheiten bringen will, noch nachträglich.

Senecio sagittifolius Baker.

Auf diese stattliche Art von Uruguay wurde bereits früher hingewiesen. (Vergl. Gartenflora 1893, S. 281.)

Botanical Magazine, T. 7322.

Veronica Fairfieldii.

Die Pflanze ist von strauchigem Habitus und hat kleine, eiförmige, rotgeränderte Blätter. Die endständigen Rispen tragen blasslila Blüten. Sie stammt von Neu-Seeland und soll eine Hybride sein. Bot. Mag., T. 7323.

Allomorpha Griffitthii.

Eine sehr hübsche Melastomacee von der malayischen Halbinsel. Die gestielten, herzförmigen, eirunden starkgerippten Blätter zeigen auf der unteren Seite eine purpurne Färbung. Die kleinen weissen Blumen stehen in ährenähnlichen Rispen an der Spitze langer, roter, cylindrischer, unmittelbar aus dem holzigen Wurzelstock entspringender Stengel.

Bot. Mag., T. 7324.

Harpaline Brownei Hook. f.

Diese eigentümliche Aroidee von der malayischen Halbinsel erinnert im Habitus an Arum maculatum, hat aber herzförmige, spitze, feingekerbte Blätter. Die Blüten stehen auf einem aufrechten Kolben und werden am Grunde von einer weissen, spitzen Scheide eingeschlossen. Bot. Mag., T. 7325.

Calceolaria andina Bentham.

Ein Halbstrauch von den chilenischen Anden. Die gelben Blumen stehen in endständigen Rispen.

Bot. Mag., T. 7326.

Acidanthera aequinoctialis.

Bis vor kurzem wusste man von dieser stattlichen Iridee nur sehr wenig, jetzt blühen mehrere Exemplare in einem der Kew-Warmhäuser.

Kleinere Mitteilungen.

Orchideen in einem Fenster-Gewächshause.

Herr Dr. Max Reichenheim, dem wir den trefflichen Aufsatz über Ventilation verdanken, Gartenflora Heft 4 d. J., S. 93, hat in seiner Berliner Stadtwohnung, Viktoriastr. 23, ein nach dem Balkon gehendes Fenster so eingerichtet, dass es als Gewächshaus dient. In diesem erhalten die Orchideen ihren Platz, welche in seinem S. 107 abgebildeten Orchideenhause zu Wannsee unter eigener Leitung des Herrn Dr. Reichenheim erblüht sind. Wir sahen daselbst am 2. März eine nur mittelgrosse Lycaste Skinneri mit 18 Blumen in 3 Varietäten, offenbar ein vom Verkäufer aus 3 Individuen zusammengepflanztes Exemplar, eine Lycaste Skinneri alba, ein Odontoglossum Boddaertianum, eine kleine Pflanze mit über 100 Blumen an 3 Rispen. Phalaenopsis Schilleriana, Import von 1893, damals mit 3 Blumen, jetzt mit 11, im Lattenkasten dicht unter Glas, blühte 7 Wochen, hat seit 1893 3 neue Blätter gebildet, Ph. Stuartiana, Import 1893, mit 4 neuen Blättern und 9 Blumen. Die neuen Blätter werden kleiner als die mitimportierten, wahrscheinlich weil sie mehr Licht haben. Coelogyne cristata in einer Schale von nur 20 cm Durchmesser, mit 37 Blumen, Cattleya Trianae, sehr schön, 4 Blumen, C. Percivaliana 3 Blumen, Schlund orange, auf der Lippe ein purpurroter Fleck, Odontoglossum Alexandrae (von R. Brandt) 2 Blütenstiele, einer mit 12, einer mit 13 äusserst kräftigen Bulben, die 9 cm lang und 5 cm breit sind, Blütenstiele 45—50 cm lang, Laelia glauca 6 Blumen, mehr weiss als grün, Dendrobium Phalaenopsis Schroederianum hat lange Blütenstiele und eignet sich deshalb als Schnittblume. In einem Odontoglossum maculatum erkannte Herr Prof. Dr. Kränzlin eine besondere Varietät mit breiter gezahnter Lippe, die er O. maculatum var. Reichenheimi nennt. — Ebenso zeigt sich unter den von Herrn Hofmarschall a. D. v. St. Paul gekauften Odontoglossum crispum eine Varietät mit chokoladenbraunen Flecken, welche Linden als O. crispum var. Reichenheimi benennt.

L. W.

Ornithogalum thyrsoides und Camassia esculenta, sowie Kreuzungen zwischen ihnen.

Von C. Mathieu.

(Aus Revue hort. 1894. 510.)

Es sind etwa 10 Jahre her, als wir vom Cap durch Herrn M'Owan, den Direktor des dortigen botanischen Gartens, Samen des Ornithogalum thyrsoides erhielten. Wir beeilten uns, dieselben sofort auszusäen, und nach 2 Jahren hatten wir das Glück, diese schöne Liliacee blühen zu sehen. Unter den Sämlingen befanden sich eine ziemliche Anzahl, welche bezüglich ihrer Blüten und des Blütenstandes von der Urform abwichen, denn bei den einen war der Blütenstand ein Strauss (thyrsus), bei den andern eine kopfförmige oder rundliche Dolde (umbella). Das Jahr darauf bepflanzten wir ein ganzes Beet damit und nichts war in der Blütezeit schöner, als diese unzähligen Sträusse weisser, braungesternter Blumen, welche aus der Mitte eines Haufens auf der Erde ausgebreiteter rinnenförmiger Blätter hervorschossen. Der Schaft dieser hübschen Pflanze erreicht die Höhe von 35—40 cm, hinsichtlich der Blätter ist ihnen eine Länge nicht über 20 cm eigen. — Der Liebhaber von Zwiebel-Gewächsen kann sich nichts hübscheres denken, als eine Einfassung dieser Pflanzen, um so mehr, als ihre Kultur leicht ist.

In Frankreich, im Norden, Centrum und im Osten, genügt es, in Töpfen von

8 cm im Durchmesser diese Liliacee in einem kalten Kasten zu durchwintern, im März und April kann man es wagen, sie ins freie Land zu pflanzen. Im Westen und im südlichen Teil Frankreichs kann man sie im Oktober in die Erde bringen, ohne fürchten zu müssen, dass sie erfrieren. Der Preis der Zwiebeln ist sehr billig geworden, man erhält dieselben bereits zu 15 Frc. das Hundert.

Camassia esculenta. Unter den Liliaceen, welche dem Ornithogalum am nächsten stehen, giebt es ein anderes kleines Zwiebel-Gewächs mit blauen Blüten, die Camassia esculenta, in Nord-Amerika einheimisch. Dieselbe hat so viel verwandtschaftliche Eigenschaften mit dem Ornithogalum thyrsoides, dass wir nicht zögerten, Kreuzungen unter ihnen vorzunehmen. Wir erhielten reife Samen, welche ausgesäet kräftige Zwiebeln lieferten, ein wenig grösser als die Urform, als Mutter, und deren Blätter länger als die Camassia-Urform als Vater waren. Die Blumen waren derartig verändert, dass die Blumenblätter anstatt rund, verlängert und von einem blassen Blau erschienen. Wir wollen diese Befruchtungen fortsetzen, vorausgesetzt, dass diese Bastarde ihrerseits fruchtbar sind. Sollten wir noch dunkler blaue Blumen erzielen, so sind wir hinlänglich für unsere Mühe und Sorge belohnt. Zu gleicher Zeit mit der Kreuzung der Camassia esculenta mit dem Ornithogalum thyrsoides versuchten wir dergleichen zwischen Ornithogalum thyrsoides und Ornithogalum arabicum aus Nord-Afrika, und erzielten bereits sehr schöne Resultate. Hier sind die Blüten alle weiss, aber von ausserordentlicher Grösse; der Blütenschaft des Ornithogalum thyrsoides verlängert sich, die Blätter sind grösser und die Blüten bilden kugelförmige Sträusse von 25 bis 30 cm. Durchmesser. Es ist unglaublich, was auf dem Gebiete der Kreuzungen dem forschenden Züchter geboten wird. Diese Wissenschaft hat hierin noch nicht ihr letztes Wort für die Liebhaber, die nach Neuheiten jagen, gesprochen. R. de Notre.

C. M.

Orchideen mit weisser Blüte.

Zu den gesuchtesten abgeschnittenen Blüten exotischer Orchideen für den Handel gehören besonders die Arten und Spielarten mit weisser Blüte. Dies liegt auf der Hand. Bezüglich des Ankaufs von Orchideen für die Ausschmückung der Tafel oder der Festsäle, welche stets eine glänzende Farbe besitzen müssen, kommen auf eine derselben drei weisse in Bezug auf Herstellung von Sträussen und Ausschmückungen für Verlobungen und Hochzeiten sowie für Sträusse oder Kränze für Leichenbegängnisse.

Es wird wohl nicht unerwünscht sein, hier die wichtigsten derartigen Orchideen von dieser Farbe zu erwähnen, welche einerseits für den Gärtner, welcher in der Anzucht von geschnittenen Blumen thätig ist, andererseits für den Liebhaber, welcher die weissen Blumen bevorzugt, wichtig sind.

Wir führen z. B. folgende an:

Odontoglossum crispum album, Dendrobium formosum, Dendrobium infundibulum, Coelogyne cristata, Odontoglossum pulchellum, Odontoglossum Pescatori album, Phalaenopsis grandiflora, Phalaenopsis amabilis, Masdevallia tovarensis, Cymbidium eburneum, Angraecum eburneum. Unter den seltenern finden wir: Cattleya bogotensis, Cattleya bogotensis nivea, Dendrobium Dearii, Laelia anceps alba, Lycaste Skinneri alba, Anguloa eburnea, Angraecum Leonis, Angraecum Sanderianum, Calanthe Turneri nivalis, Cypripedium niveum, Cypripedium Sedeni candidulum, Laelia elegans

alba, Miltonia Roezlii alba, Miltonia Maxillaria alba, Angraecum sesquipedale etc.

Revue hort. 1894, 491. C. M.

Gegen die Bebauung des Berliner bot. Gartens hat jetzt der Vorstand des Schöneberger Haus- und Grundbesitzervereins an den Kultusminister eine Eingabe gerichtet, worin dargelegt wird, dass die Gerüchte von dem beabsichtigten Verkauf des botanischen Gartens zum Zwecke der Bebauung die Einwohnerschaft des Westens in lebhafte Unruhe versetzt hätten. Für einen umfangreichen Teil dieser Stadtgegend einschliesslich des grössten Teiles von Schöneberg mit allein 40 000 Seelen sei der botanische Garten der einzige näherliegende Erholungsort. Ausserdem aber trage er in hervorragendem Masse dazu bei, dass trotz der sich jetzt in seiner Umgebung immer weiter ausdehnenden dichten Bebauung jenem Stadtteile dennoch der vornehme Charakter gewahrt bleibe, der die besseren Gesellschaftskreise bestimme, sich dort anzusiedeln. Und dies würde sich mit einem Schlage ändern, ja es würden sogar zahlreiche Anwohner des botanischen Gartens jene Gegend verlassen, sobald ihnen die Erholungsstätte genommen und dem Treiben der Bauspekulation mit ihren Auswüchsen überantwortet werden würde. Der Kultusminister wird deshalb dringend gebeten, bei der Verlegung des botanischen Gartens nach Dahlem von einem Verkauf der Anlagen Abstand zu nehmen oder bei etwaigen Veräusserungsverhandlungen darauf bedacht zu sein, dass der Garten als Park oder öffentliche Schmuckanlage erhalten bleiben muss.

Unterrichtswesen.

Königliches pomologisches Institut zu Proskau. Im Laufe des vergangenen Wintersemesters war das Institut von 41 Schülern und 3 Hospitanten besucht. An der am 11. und 12. März abgehaltenen Schlussprüfung nahmen 18 Abiturienten teil.

Die Anforderungen, welche die Jetztzeit an die jungen Gärtner stellt, sind von Jahr zu Jahr stetig gewachsen. Das Institut ist bemüht, seinen Schülern die nötigen Grundlagen zu schaffen, damit sie diesen erhöhten Ansprüchen nach jeder Richtung hin gerecht werden können. So kommt es, dass das Lehrpensum gegenwärtig verschiedene Unterrichtsfächer umfasst — fürwahr ein schönes Stück Leistung, auf das Lehrer und Schüler am Schlusse des 2jähr. Ausbildungskurses zurückblicken.

Natürlich treten auch hier die rein gärtnerischen Unterrichtsfächer, erläutert durch praktische Arbeit, in den Vordergrund, doch wird das Verständnis für den rationellen Gartenbau auch durch eingehende, dem praktischen Bedürfnis angepasste Behandlung der verwandten wissenschaftlichen Disziplinen (systematische und physiologische Botanik, Chemie, Physik etc.) erweckt und gegründet, und endlich dem Schüler Gelegenheit gegeben, auch die Prinzipien für den kaufmännischen Betrieb der Gärtnerei und die einschlägige Gesetzkunde zu erlernen. Der grossen Aufmerksamkeit entsprechend, welche dem Feldmessen und Planzeichnen am Institut gewidmet wird, befriedigten die ausgelegten Examensarbeiten allgemein.

Das Schlussexamen legte einen erfreulichen Beweis ab, dass Lehrer und Schüler nicht vergeblich gearbeitet hatten, und das Institut entliess seine Schüler mit der freudigen Hoffnung, dass sie wohlausgerüstet ihren Weg durch das Leben finden werden.

Ihrer Herkunft nach stammten: 1 aus Ostpreussen, 1 aus Westpreussen, 3 aus Brandenburg, 2 aus Pommern, 3 aus Schlesien, 1 aus Hannover, 1 aus Schleswig, 1 aus Bayern, 1 aus Sachsen-Weimar, 1 aus Reuss, 1 aus Schwarzburg-Rudolstadt und 2 aus Russland.

Litteratur.

Weinbau von Ph. Held, Kgl. Gartenin spektor und Dozent des Weinbaues an der landw. Akademie zu Hohenheim. Verlag von P. Parey, Berlin.

Das vorliegende Werkchen behandelt in gedrängter Kürze und doch recht eingehend und gemeinverständlich das Gebiet des Weinbaues. Nicht für Theoretiker oder Spezialisten, sondern für die breiten Schichten der Landbevölkerung, ob im Süden oder Norden unseres Vaterlandes ansässig, hat der Herr Verfasser geschrieben.

Ganz zeitgemäss behandelt der Verfasser mit wenigen Worten die Geschichte des Weinstockes und beschreibt nacheinander die einzelnen Teile der Pflanze, ebenso auch in kürze die elementaren Einflüsse auf das Pflanzenleben. Der Boden, die Bearbeitung und Düngung desselben, besonders auch die Anwendung des künstlichen Düngers nach den Erfahrungen der jüngsten Zeit sind eingehend behandelt. Bei Neuanlagen giebt der Herr Verfasser der südwestlichen vor der südöstlichen Lage den Vorzug. Ich bin ganz gegenteiliger Ansicht. Die Südwestlage ist bei uns in Norddeutschland so den Winden und Wettern ausgesetzt, dass sie kaum noch zur Weinkultur in Betracht kommen kann. Ich würde nicht nur der südöstlichen, sondern sogar der direkt östlichen Lage den Vorzug geben. Schutz gegen Winde ist bei der Weinkultur die Hauptsache, darin stimme ich dem Herrn Verfasser vollkommen bei, und aus eben diesem Grunde nehme ich die östlichen Lagen. Dass die schädlichen Einflüsse der Spätfröste in östlichen Lagen mehr als in westlichen hervortreten, habe ich nicht wahrnehmen können; doch diese Frage eingehender zu erörtern, liegt nicht in dem Rahmen dieser Ausführungen.

Über die Vermehrung jeder Art und die Anzucht der Reben giebt das Werkchen klare Auskunft. Die Veredelung, besonders auf gegen Reblaus widerstandsfähige Unterlagen, ist sehr eingehend behandelt, hoffentlich bedürfen wir derselben niemals im allgemeinen.

Die verschiedenen Traubensorten sind eingehend beschrieben und nach Farbe, Reifezeit und Zweckmässigkeit (ob Kelter- oder Tafeltraube) geordnet.

Die vielen Schnittmethoden sind unter Beifügung kleiner in den Text eingerückter Zeichnungen leichtfasslich und sehr verständlich bearbeitet.

Ebenso sind alle Krankheiten beschrieben und die vorteilhafteste Bekämpfung derselben genau angeführt. Auch die Feinde in der Tierwelt sind von der kleinen gefährlichen Reblaus bis zur grossen wenig gefährlichen Hornisse genügend bekannt gegeben und meistens bildlich vorgeführt. Aber nicht nur die Feinde, sondern auch die »Freunde des Winzers«, wie sie der Herr Verfasser nennt, sind erwähnt, und des Nutzens wegen, welchen sie stiften durch die Vertilgung der schädlichen Insekten, dem Schutze empfohlen.

Der Traubenlese und dem Keltern sind die letzten Seiten dieses sehr em-

pfehlenswerten Werkchens gewidmet, welches in der Thaer-Bibliothek eine bisherige Lücke voll ausfüllt. C. Kotte.

Bewirtschaftung kleiner Hausgärten. Praktische Anleitung von Ernst Eibel, Universitätsgärtner in Freiburg i. Br. I. Heft: Der Gemüsebau. Preis 25 Pfennige. Freiberg im Breisgau, Verlag von Emil Stock. 1895. Kl. 8°. 32 S.

Das für den kleinen Mann berechnete Büchelchen ist in leichtfasslicher Weise geschrieben und kann deshalb mit gutem Gewissen zur Massenverbreitung empfohlen werden. In dem Abschnitte über die Bearbeitung des Bodens sähen wir gern die Bemerkung, dass der Rigolgraben schräge Wandungen haben sollte. Statt »künstlicher« Dünger wäre richtiger mineralischer Dünger zu setzen und dessen allgemeine Anwendung noch mehr zu empfehlen. Der konzentrierte Rinderguano hat nicht die hohe Nährkraft, welche man ihm anfänglich zuschrieb. Für dasselbe Geld erhält man wirksamere Nährsalze. Doch das sind Kleinigkeiten, die sich bei einer neuen Auflage, welche wir dem Werkchen recht bald wünschen, leicht ändern lassen. U. D.

Vilmorins Blumengärtnerei Dritte Auflage. Verlag von Paul Parey in Berlin. Mit 400 bunten Blumenbildern auf 100 Tafeln. Erscheint in 50 Lieferungen à 1 Mk.

Die vor uns liegenden Lieferungen 13 bis 20 sind sowohl vom botanisch-gärtnerischen als auch vom rein praktischen Gesichtspunkte sehr bemerkenswert. Wir finden z. B. bei den gärtnerisch so wichtigen Gattungen Lonicera, Bouvardia, Callistephus (Sommeraster), Aster (Staudenaster), Chrysanthemum (Winteraster), Senecio, Centaurea, Campanula, Rhododendron, Erica und Primula die Übersicht und die Beschreibung der Arten so klar und mit solcher Sorgfalt durchgeführt, wie wir sie bisher in keinem gärtnerischen Handbuche gefunden haben. Von der umfangreichen Gattung Erica sind unter 50 Nummern wohl 100 Arten gedrängt beschrieben.

Von hervorragendem Interesse sind für den Garten- und Blumenfreund die Kulturanweisungen der Gardenien, Astern, Zinnien, Dahlien (Georginen), Winterastern, Cinerarien (Senecio cruentus), Glockenblumen-Arten, Lobelien, Alpenrosen, kapischen Heidegewächse, Aurikeln, chinesischen Primeln, Alpenveilchen, der echten Jasmin-Arten, der Allamanden und die Anleitung zur Fliedertreiberei.

Von Besonderheiten nennen wir aus diesen Lieferungen die Echte Jerichorose (abgebildet), die Kompasspflanze, den Erdbeer-, Maiblumen- und Schneeflockenbaum. Die farbigen Abbildungen sind oft etwas klein.

Die Obstweinbereitung nebst Obst- und Beerenbranntwein-Brennerei. Von Antonio Dal Piaz, Önotechniker. Mit 51 Abbildungen. Verlag von A. Hartleben in Wien, Pest, Leipzig. — In diesem Werk ist auf 320 Oktavseiten obiger Gegenstand in ausführlichster Weise dargestellt. Der durch seine Publikationen in Weinbau treibenden Kreisen bekannte Verfasser hat in erwähntem Werke nur das Praktische und Erprobte berücksichtigt und das Geschriebene durch eine ganze Reihe gut ausgeführter Abbildungen dem Leser verständlicher gemacht. Das ganze Werk besteht in 2 Teilen: 1. »Die Obstweine« und 2. »Die Obst- und Beerenbranntweinbrennerei« nebst einem Anhang über Alkoholmeter und Alkoholberechnungs-Tabellen. Einen breiten Raum nimmt das Kapitel über die Bereitung von Branntwein aus Obst ein; die daselbst empfohlenen Apparate sind

neu und eignen sich besonders für den Kleinbetrieb, wie denn diese Industrie im Vergleich zu der Spiritusbrennerei sich nur im engen Rahmen bewegen und nur einfache Vorrichtungen benützen kann, um die Qualität der Produkte zu schonen. Im allgemeinen wird angeführtes Buch ein willkommener Ratgeber sein und kann allen, die sich mit diesem Fache befassen, auf das wärmste empfohlen werden. Körber.

Légumineuses nouvelles de L'Amerique Centrale par M. Micheli, Tiré a part du Bulletin de l'Herbier Boissier Vol. II. No. 7. Genève 1894. Mit 6 Abbildungen.

Ausstellungen und Kongresse.

II. Internationale Gartenbau-Ausstellung, Dresden, Mai 1896. Das Programm für die II. internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden im Mai 1896 befleissigt sich gegenüber dem von 1887, das schon den Vorzug hatte, alle nur irgend ersetzbaren Fremdwörter zu vermeiden, einer grösseren Bestimmtheit des Ausdrucks. Alle »mindestens«, »wenigstens« u. dgl. machen die Aufgabe unklar; heisst es aber: »100 Azaleen in 50 Sorten«*) so ist jedes Mehr unzulässig. Die Gleichmässigkeit der einzelnen Einsendungen in Bezug auf Zahl, Grösse etc. ist von grösster Wesenheit für eine schnelle und gerechte Beurteilung durch das Preisgericht. Auf 70 Seiten gross Oktav finden wir 481 verschiedene Preisbewerbungen (ca. 90 mehr als 1887), Ehren- wie auch Staatspreise. Näheres hierüber bringt der Nachtrag zum Programm, der Anfang 1896 erscheinen wird. Für die europäischen Hauptkulturen ist ausreichend Spielraum vorhanden. Für Palmen sind 17, für Orchideen 15, für Anthurien 7, für Kamellien 5, für Azaleen 20, für Rhododendron 16, für Rosen 29 Preisbewerbungen, für Obst- und Schmuckbäume und -Sträucher, Koniferen und verschiedenste Baumschulartikel sind 70 Preisbewerbungen, für Blumenbinderei und »Anordnungen« ca. 35, für Obst und Gemüse, frisch und getrocknet, 27, für Wintergärten, Gewächshäuser und Gartengerätschaften 30, für Gartenpläne, Zeichnungen, Sammlungen und Gartenschriften 15, und für Maschinen-Einrichtungen 7 ausgeschrieben.

Aus den Bestimmungen ist hervorzuheben, dass entgegen dem Gebrauch bei den meisten anderen Ausstellungen bei allen ausgestellten Pflanzen und Gegenständen noch vor dem Preisgericht ein Schild mit dem Namen des Ausstellers gut sichtbar anzubringen ist. — (Ist in Berlin seit vielen Jahren vorgeschrieben. L. W.) Anmeldungen für Topfpflanzen etc. haben bis 10. April 1896, für Baumschulartikel, die ausgepflanzt werden sollen, bis 10. März, und für Gewächshausbauten und gärtnerische Einrichtungen bis 1. Januar 1896 zu erfolgen. Anmeldescheine werden dem Nachtrag beigelegt und auf Verlangen von dem Geschäftsamte für die II. internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden, Glacisstrasse 7, kostenfrei übersandt.

*) Wir haben dies schon immer betont, noch mehr aber Herr Rüppell, in Firma Peter Smith, Hamburg. In Berlin ist es 1890 auch so gehandhabt.

Würzburg. In Würzburg fand vom 18.—21. April eine Gartenbau-Ausstellung statt.

Auf das vom Verein deutscher Gartenkünstler zu Berlin erlassene Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für die gärtnerische Umgestaltung des Königsplatzes zu Berlin in Beziehung zu dem neuen Reichstagsgebäude waren 14 Arbeiten eingelaufen. Der erste Preis konnte nicht zur Verteilung gelangen, während den zweiten Preis der Entwurf No. 3 mit dem Motto »Deutsche Gartenkunst«, Verfasser Stadt-Obergärtner Weiss, Berlin, Bremer Strasse 66, erhalten hat. Die Ausstellung der Pläne erfolgt demnächst in Berlin, während ihre Veröffentlichung in dem Vereinsorgan, der »Zeitschr. f. Gartenb. und Gartenk.«, stattfindet.

Personal-Nachrichten.

Am 100jähr. Geburtstage Christian Gottfried Ehrenbergs, geb. zu Delitzsch 19. April 1795, des berühmten Begründers der Infusorienkunde, liess die Gesellschaft der naturforschenden Freunde zu Berlin, in deren Hause Ehrenberg viele Jahre gewohnt, durch den zeitigen Direktor, Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Möbius, begleitet von den Herren Prof. Dr. von Martens, Prof. Dr. P. Ascherson u. Herr Gräbener einen Kranz niederlegen. Die Gedächtnisrede war schon in der Monatsversammlung der Gesellschaft am 16. April vom Geh. Rat Möbius gehalten.

Dr. Gustav Lindau, 1. Hilfsarbeiter am botanischen Museum (geb. 1866), habilitierte sich als Privatdozent für Botanik an der Universität Berlin.

Herr Franz Günther, Inhaber der Firma Krüger & Petersson, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb am 11. April nach längerem Leiden, erst 44 Jahre alt.

Herr H. W. Dahlen, Generalsekretär des Deutschen Weinbauvereins in Wiesbaden, wurde in Anerkennung seiner Thätigkeit im Interesse der Ausstellung deutscher Weine gelegentlich der Weltausstellung in Chicago der Kronenorden 4. Kl. verliehen.

Sprechsaal.

Frage 8: Welche Naturalienhandlung verkauft Holzsammlungen? Ob in Berlin oder Hamburg ist einerlei. H.

Frage 9. Ist irgendwo Samen von Lathyrus paluster, Sumpf-Platterbse, zu haben? Dieselbe wird von Herrn Direktor Huntemann in Oldenburg als Futterpflanze für Moorwiesen empfohlen.

Berichtigung.

In der Nummer 7 der Gartenflora, Seite 212, 3. Reihe von oben, muss es heissen statt: Lasse nie einen schwächeren Zweig unter einem stärkeren stehen, etc. — Lasse nie einen schwächeren Zweig über einem stärkeren stehen, etc. Der stärkere Zweig soll stets Leitzweig werden, daher sind schwächere, die darüber stehen, fortzuschneiden. Vogeler.

812. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. April 1895.

Vorsitzender: Der Direktor, Herr Wirklicher Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Seine Durchlaucht Otto Fürst von Salm-Horstmar, Wild- und Rheingraf, Schloss Varlar b. Coesfeld a. Rh.,
2. Der Frankfurter Rosisten-Verein, durch Herrn Geh. Reg.-Rat Dr. Wittmack;
3. die Herren Gärtnereibesitzer Arends & Pfeifer, Ronsdorf a. Rh., durch Herrn Direktor Brandt;
4. Herr Kaufmann M. Demharter, Gr.-Lichterfelde, Anhalter Bahn, durch Herrn Weber;
5. » Gärtnereibesitzer Franz Götze, O., v. d. Stralauerthor 37, durch Herrn Direktor Lackner;
6. » Gärtnereibesitzer Carl Götze, O., v. d. Stralauerthor 23, durch Herrn Perring.

II. Zu Ehren des am 11. April im 44. Lebensjahre verschiedenen Mitgliedes, des Herrn Franz Günther, Inhaber der Firma Krüger & Petersson, Berlin, erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

III. Von den Herren R. Brandt und Genossen war ein Antrag zur Geschäftsordnung eingegangen, dahin zielend, dass wichtige Anträge von mindestens 20 Personen unterschrieben eingebracht werden müssen. Derselbe wurde der gemeinsamen Sitzung aller Ausschüsse zur Beratung überwiesen.

IV. Herr Hofgärtner Schreiber beantragte, dem Gehülfen-Verein in Steglitz einige Medaillen zur Belohnung schriftlicher Ausarbeitungen zur Verfügung zu stellen, und legte die betreffenden Arbeiten vor. Dieselben sollen zunächst einer Durchsicht unterzogen werden.

V. Ausgestellte Gegenstände: 1. Aus dem Kgl. botanischen Garten war eine reiche Sammlung schön blühender Neuholländer und Kappflanzen ausgestellt, welche Herr Inspektor Perring in kurzen Worten erläuterte. Besonders machte er aufmerksam auf Acacia hastulata Sm. mit in dichten ährenförmigen Blütenständen sitzenden gelben Blütenköpfen. Ausserdem waren vorhanden: Boronia pinnata, sehr schön, Carmichaelia flagelliformis, Chorizema cordatum, Epacris paludosa, Eriostemon myoporoides, Erica mediterranea var. hibernica und var. compacta, E. carnea, E. ignescens, E. speciosa mit sehr grossen roten Blumen, E. purpurea, schön rosa, Eutaxia myrtifolia, Goodia latifolia, Gnidia carinata, Hardenbergia monophylla, Helichrysum humile var. purpureum, Pimelia Preissii, Pultenaea tenuifolia, Westringia longifolia. — Herr Perring

machte ferner auf die bereits im Blütenschmuck stehende Alpenpflanzen-Anlage aufmerksam, ein Teil besonders schöner Alpenpflanzen werde regelmässig auf einem Tische nahe der Anlage ausgestellt.

2. Herr H. Friedendorff, Charlottenburg, Robertspark 19d, führte prächtige tief dunkelrote Winter-Levkojen aus selbstgewonnenem Samen vor. Dieselben waren im Juli v. J. ausgesäet, dann ausgepflanzt, im September in ein einfaches Haus zum Überwintern gebracht und seit Februar auf einen Kasten gestellt.

3. Herr Gartenbaudirektor Lackner stellte ausser Preisbewerb eine herrlich blühende Orchidee: Cymbidium eburneum aus. Diese Pflanze hat in Berlin bis jetzt keine grosse Verbreitung, verdient sie aber sehr; sie blüht schon als kleine Pflanze, dabei immer sehr regelmässig und reich und besitzt einen köstlichen Wohlgeruch. Die Blumen halten sich lange, wenn auch nicht so lange wie die von C. Lowii, und eignen sich sehr zu Bindereien.

4. Fräulein Hentschel legte Samen einer amerikanischen bitteren Wallnuss, Carya amara vor, auf denen sie, zum Verkauf in Wohlthätigkeits-Bazars, mit Dinte Gesichter gezeichnet, wobei die scharf hervortretende Spitze der Nuss die Nase bildet.

5. Herr Graef-Steglitz hatte von seiner Reise nach Algier im Dezember 1894 eine riesengrosse Zwiebel von Urginea maritima Baker (Scilla maritima L.), der bekannten Meerzwiebel, die im frischen Zustande 8 kg! wog, mitgebracht, und übergab sie jetzt im ausgetriebenen Zustande dem botanischen Garten. Er fand sie in kleinen Schluchten des Gebirges; die Eingebornen waren selbst erstaunt über die Grösse. — L. Wittmack bemerkte, dass diese Zwiebel bekanntlich das beste Rattengift sei und überhaupt ein Gift für alle Nagetiere, während sie für andere Tiere unschädlich ist. Nach den Untersuchungen des Herrn Professor Stahl in Jena beruht die Wirkung wahrscheinlich auf den zahlreich in den Zwiebelschalen vorhandenen Bündeln feiner Kristallnadeln aus oxalsaurem Kalk, den sogenannten Raphiden, welche den meisten Pflanzen, in denen sie vorkommen, namentlich Monocotyledonen, zum Schutz gegen Schneckenfrass dienen. — Herr Garteninspektor Lindemuth wies darauf hin, dass beim Publikum auch eine andere Pflanze den Namen Meerzwiebel führe. (Es ist dies Ornithogalum caudatum Aiton, Bot. Mag. t. 805, vom Kap, der geschwänzte Milchstern, auch »Stern von Betlehem« genannt, mit grüner, zum grössten Teil oberirdischer Zwiebel. L. W.) — Herr Inspektor Perring dankt Herrn Graef sehr für die freundliche Gabe, fürchtet aber, dass es nicht gelingen werde, die Zwiebel auf ihrem Gewicht zu erhalten, denn erfahrungsgemäss nehmen derartige Gewächse in der Kultur an Grösse ab, statt zu, und nach 6—8 Jahren muss man wieder neue importieren. Sie wollen viel Sonne und trockene Luft, die man ihnen nicht in genügendem Masse geben kann. — Herr von Pommer Esche fragt, ob Herr Graef die Pflanze in der Nähe des Meeres gefunden habe, er habe sie auf Korfu fast auf hellem reinen Meeressande wachsen sehen. — Herr Graef: Ich fand sie gewöhnlich eine halbe Stunde vom Meere auf den Bergen, in steifem, eisenhaltigem Lehm; die vorliegende Zwiebel ist sehr weit im Innern gefunden. — Herr

Lackner bemerkte, dass er sie kürzlich in Sizilien auf dem Monte Pellegrino bei Palermo immer auf halber Höhe, und zwar massenhaft gefunden habe, nie aber unten.

6. Herr Carl Mathieu, Charlottenburg, legte verschiedene neuere Äpfel vor und empfahl ganz besonders den Ontarioapfel. Derselbe hält sich sehr lange und könnte unsern weissen Winterkalvill ersetzen, da er nicht so viel Ansprüche an Boden und Klima macht; er ist farbig abgebildet in Gartenflora 1892, t. 1380, S. 505. Ausserdem wurde vorgeführt: Antonoffka Kaminischka von Dr. Dieck in Zöschen bei Merseburg, erste Frucht, sehr viel versprechend etc. Die Hauptsache aber war ein Brandenburger Kind, ein im Dorfe Lunow bei Oderberg von Herrn Brettschneider gefundener Apfel, den die Lorbergsche Baumschule im Herbst in den Handel geben wird. Sowohl in Form, wie Farbe, Geschmack und Haltbarkeit verdient dieser Apfel grosse Aufmerksamkeit. Endlich ist noch der amerikanische Apfel Hubbardston Non Such sehr zu empfehlen, da er bei uns gut gedeiht.

7. Herr Max Hesdörffer, Charlottenburg, erläuterte im Auftrage der Herren F. Lambert & Söhne in Trier eine neue Sorte Bellis perennis, »die Braut« genannt. Es zeichnet sich diese Sorte durch straffen Wuchs und grosse gewölbte Blumen aus, weshalb die Blüten im Frühjahr gern verwendet werden. Vermehrung ist nur durch Teilung möglich und darum bleibt sie auch stets beständig. Im Herbst soll sie in den Handel gegeben werden; schon im vorigen Jahre erregten abgeschnittene Blüten in Mainz grosse Aufmerksamkeit.

8. Herr Rube legte neue Harken vor, bei denen der Stiel nicht eingezapft, sondern durch einen eisernen Halter befestigt ist, welcher von oben und unten den Rechen umfasst und der durch zwei Schrauben zusammengehalten wird. Preis 75 Pf., der Halter allein 50, die Harke 30 Pf. Der Halter lässt sich immer wieder benutzen. Der Hauptvorteil liegt darin, dass die Harken nicht so leicht an der Stelle, wo sonst der Stiel eingesetzt wird, brechen.

9. Herr Dr. Krüger, Assistent des Herrn Professor Frank an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule, legte eine von ihm hergestellte Petroleum-Emulsion zum Vertilgen von Insekten vor. In Amerika sind derartige Petroleum-Emulsionen schon viel im Gebrauch, eine Hauptschwierigkeit liegt in der richtigen Herstellung, und Herr Dr. Krüger ist jetzt mit einer leistungsfähigen Fabrik in Verbindung getreten, die das Mittel im grossen herstellen will. Diese hat sich bereit erklärt, Herrn Dr. Krüger eine grössere Menge zur Verfügung zu stellen, und bittet Herr Krüger-Herren, welche bereit sind, zu gestatten, dass er bei ihnen Versuche damit anstelle, sich bei ihm zu melden. — Es melden sich sofort Herr Franz Bluth, Steglitz, Herr städtischer Garten-Inspektor Axel Fintelmann im Humboldthain und der Kgl. botanische Garten, in welch letzterem der Obergärtner Albers die Pflanzen überweisen wird. — Das Mittel ist bisher nur an Gewächshauspflanzen versucht und hat sich gegen Blattläuse ausserordentlich bewährt, ohne den Pflanzen im geringsten zu schaden.

Herr Inspektor Perring bemerkte, dass die Blattläuse verhältnismässig

leicht zu vertilgen seien, die viel schwerer zu bekämpfenden Schildläuse habe er auf Anraten des Herrn Maecker bei 4 Lorbeerbäumen dadurch vertilgt, dass er die Kronen 24—36 Stunden in Wasser steckte; allem Anschein nach sind die Tiere tot, denn sie lassen sich mit einem starken Strahl abspritzen. — Herr Prof. Dr. Sorauer empfahl das Krügersche Mittel sehr, auch in Ungarn und in Norwegen haben sich Petroleum-Emulsionen gut bewährt, und als die Zwerg-Cikade bei uns so häufig war, habe er selbst sie dagegen empfohlen, und nach Mitteilung eines Gutsbesitzers mit Erfolg. — Herr Dr. Dammer teilte mit, dass in einer der letzten Nummern des Gardeners' Chronicle über schädliche Folgen der Petroleum-Emulsionen berichtet sei. Herr Dr. Krüger bemerkte, dass das meist an der unrichtigen Zusammensetzung der Emulsion liege, dann scheide sich das Petroleum beim Verdünnen mit Wasser wieder aus, was nicht geschehen dürfe. — Herr Hofgärtner Schreiber erinnerte daran, dass grüne Seife, in Regenwasser gekocht, bei vorsichtiger Anwendung auch Schildläuse töte.

10. Herr Inspektor Perring machte darauf aufmerksam, dass ein Cementfass mit Champignons nach der Methode des Herrn Amelung von Herrn Peters, Obergärtner im botanischen Garten, ausgestellt sei. Herr Amelung hatte freundlichst jungfräuliche Brut dazu geliefert, und diese hat sich sehr schnell entwickelt, so dass die Ernte eine sehr reiche zu werden verspricht. Man kann selbst in kleinen Räumen diese Tonnen benutzen, es ist reinlicher und man braucht weniger Dung. Die Temperatur muss aber eine gleichmässige sein, Herr Peters benutzt den Keller des Palmenhauses.

11. Herr Dr. Dammer legte mehrere Helleborus-Blumen vor, welche Herr Hofmarschall a. D. v. St. Paul, Fischbach in Schlesien, ihm zur Bestimmung übersandt hatte.

VI. Herr Prof. Dr. B. Frank, Rektor der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule, hielt hierauf einen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag über einige durch Samen übertragbare Pflanzenkrankheiten. Der Redner erinnerte namentlich an die Fleckenkrankheit der Bohnen, welche durch den Pilz Gloeosporium Lindemuthianum veranlasst wird, und fügte als in dieser Beziehung neu Ascochyta pisi hinzu, welche die Fleckenkrankheit der Erbsen bewirkt. Der Vortrag wird in der Gartenflora erscheinen.

Herr Garteninspektor Lindemuth berichtete im Anschluss an den Vortrag, dass er den Pilz Gloeosporium Lindemuthianum zuerst in Poppelsdorf bei Bonn beobachtet habe; damals war er noch sehr selten, hat sich dann aber schnell verbreitet und ist oft sehr lästig bei der Bohnenzucht, da viele Hülsen unbrauchbar werden. Er gab den Pilz damals an Prof. Magnus und dieser an Saccardo, welcher ihn benannte. — Die Krankheit erschien in Poppelsdorf immer nur an einer und derselben Sorte, freilich wurden die Samen jeder Sorte für sich in Kapseln aufbewahrt. — Erst nach 5—6 Jahren stellte der Pilz sich spärlich auch auf anderen Sorten ein. Um sich zu schützen, wähle man reines Saatgut und sehe nach, ob die Samen nicht Flecke zeigen, was man nach einiger Übung leicht erkennt, wenigstens bei weissen und hellfarbigen, selbst roten

Bohnen, bei schwarzen wird es schwieriger sein. — Herr Carl Mathieu erkennt in den fleckigen Erbsen und Bohnen zwei alte Jugendfreunde, die er bei seinem Vater immer habe auslesen müssen. Es waren aber immer nur die Zwergerbsen und Zwergbohnen, auf denen sich die Krankheit zeigte.

VII. Etatsüberschreitung. Der Generalsekretär erläuterte hierauf, wie es gekommen sei, dass anstatt der wie bisher üblichen und auch im Etat stehenden 400 Mark für unentgeltlich an die Mitglieder zu verteilende Sämereien in diesem Jahre 1048 M. 70 Pf. verausgabt seien. Einmal hatte die betreffende Kommission z. T. sehr teure Samen ausgewählt, von denen eine Portion 1 M. kostete, wie z. B. Kohlrabi »Modika«, Kopfsalat »Erstling«, Chrysanthemum nipponicum etc., zweitens waren diese Neuheiten vorangestellt worden, so dass davon besonders viel, allein für 368 M., bestellt wurden, drittens aber, und vor allen Dingen, hatten sich 100 Personen gemeldet gegen früher durchschnittlich 40. — Da auf Wunsch der Empfänger im Jahre 1894 eingeführt worden, dass die Bestellungen einzeln sofort nach ihrem Eingange dem Lieferanten zugestellt wurden, um die Besteller schneller in den Besitz der Samen zu setzen, während letztere früher oft zur Aussaat im Mistbeete zu spät kamen, und das auch in diesem Jahre geschah, so liess sich nicht übersehen, ob der Etat schon überschritten sei. Es seien unter den Meldungen auch viele von Vereinen, welche die Samen wieder unter ihre Mitglieder verteilt haben, so dass dadurch die Aufgabe des Vereins: Hebung des Gartenbaues, auch in den weitesten Kreisen gefördert worden. Streng genommen, waren die Aufwendungen verhältnismässig nicht grösser als in früheren Jahren, denn bei 40 Meldungen im Gesamtwert von 400 M. kommen auf die einzelne 10 M. und bei 100 Meldungen zu 1048 M. auf die einzelne wenig mehr. Trotzdem aber sollen Vorkehrungen getroffen werden, dass künftig der Etat strenge innegehalten wird. Für dieses Jahr bitte aber der Vorstand um Genehmigung der Etatsüberschreitung. — Der Direktor erklärte, dass dem ganzen Vorstande, namentlich ihm und dem Schatzmeister, die ganze Sache höchst peinlich und die Zahlung auch einstweilen beanstandet worden sei, nach Lage der Verhältnisse bitte er aber, die Ausgabe zu bewilligen, weil die dafür beschafften Sämereien thatsächlich den beteiligten Vereinsmitgliedern zugegangen, also zu Vereinszwecken verwendet seien. Es werde Fürsorge getroffen werden, dass so erhebliche Etatsüberschreitungen nicht wieder vorkämen. — Herr Dr. Pflug ist für die Bewilligung, da man niemand eigentlich verantwortlich machen könne, er regt aber an, im nächsten Jahre dafür um so weniger anzuschaffen und die Mitglieder, welche in diesem Jahre sehr viel erhalten haben, ganz ausfallen zu lassen. — Der Direktor bemerkte, dass dieser Antrag mit der heutigen Beschlussfassung nicht unmittelbar zusammenhänge und den vereinigten Ausschüssen erst zur Beratung für den nächsten Etat überwiesen werden solle. — Herr Inspektor Dressler hält ein derartiges Strafverfahren, wie Herr Dr. Pflug beantragt, für unzulässig und ist für Genehmigung der Etatsüberschreitung. — Herr städtischer Obergärtner Weiss schliesst sich dem an und bemerkte Herrn Dr. Pflug gegenüber, dass die Mitglieder ja die Samen nicht verlangt

haben, sondern dass sie ihnen angeboten seien. — Nachdem der Schluss der Debatte angenommen, genehmigt die Versammlung einstimmig die Etatsüberschreitung.

VIII. Der Schatzmeister, Herr Kgl. Hoflieferant Loock, berichtet hierauf über die finanziellen Ergebnisse der Ausstellung in der Flora vom 11.—18. April. Trotzdem die Ausstellung leider nur eine sehr kleine war, erwies sich der Besuch als ein verhältnismässig guter. Nach Abzug der Kosten für Konzerte u. s. w. ergab sich in der Flora ein Reinertrag von rund 2014 M., wovon vertragsmässig dem Pächter der Flora die eine, dem Verein die andere Hälfte, mithin rund 1007 M. zukomme. — Diese reichen zwar nicht zur Bestreitung der Prämien und der sonst noch erwachsenen Ausgaben, die sich noch nicht ganz übersehen lassen, immerhin dürfte aber von den im Etat für die Ausstellung ausgesetzten 2000 M. ein beträchtlicher Teil erspart werden.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Dressler, Hintze, Lindemuth, Moncorps und Nordwich, hatte folgende Preise zuerkannt:

Herrn H. Friedendorff, Charlottenburg, für rote Winterlevkojen den Monatspreis von 15 M.

Herren Lambert & Söhne, Trier, für Bellis perennis »die Braut« eine bronzene Medaille.

Schliesslich wurden die in der März-Sitzung Vorgeschlagenen als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

von Pommer Esche. L. Wittmack.

Abänderung der Reblaus-Konvention.

Dem Verein ist folgendes hochwichtige Schreiben, welches eine grosse Erleichterung für den gesamten Verkehr mit Pflanzen in Aussicht stellt, zugegangen, und wird er die Angelegenheit vom Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten unter Zuziehung weiterer Sachverständiger eingehend prüfen lassen.

Ministerium für Landwirtschaft,
Domänen und Forsten.
I. 8956. Berlin, 20. April 1895.

Seitens der italienischen Regierung ist beim schweizerischen Bundesrat eine Revision der internationalen Reblaus-Konvention vom 3. November 1881 nach der Richtung beantragt worden, dass der Verkehr mit Pflanzen, welche zur Kategorie der Rebe nicht gehören, den Bestimmungen der Konvention künftighin nicht mehr unterliegen solle.

Wenn auch nach dem Ergebnis der seit Bestehen der Konvention angestellten Forschungen es als zweifellos anzusehen ist, dass die Reblaus ausschliesslich an der Rebe zu leben imstande ist und sonach andere Pflanzen bezw. Pflanzenteile nur durch Zufall und dann nur vorübergehend Träger des Insekts sein können, so wird die Frage, ob der in Rede stehende internationale Verkehr wesentliche Erleichterungen durch Fortfall der Ursprungsatteste etc. erfahren kann, doch zunächst einer näheren und eingehenden Prüfung unterzogen werden müssen.

Zu dem Ende wäre es bei den in dieser Frage sich gegenüberstehenden Interessen und Anschauungen des Weinbaues und Weinhandels einerseits und des Gartenbaues anderseits erwünscht, die Stellung hervorragender Interessenten zu dieser Frage kennen zu lernen, und ich ersuche deshalb den Vorstand, sich zu dieser Angelegenheit gefälligst äussern zu wollen.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
I. A.: Sterneberg.

An
den Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues
in den Preussischen Staaten hierselbst.

Prämiierung der deutschen Aussteller auf der „Ersten Internationalen Obst-Ausstellung" zu St. Petersburg.

Bekanntlich fand von Mitte September bis Mitte November v. J. die »Erste Internationale Obst-Ausstellung« unter dem Protektorate Sr. Kaiserl. Hoheit des Grossfürsten Nicolaus Michailowitsch in St. Petersburg statt. Die Präsidenten der Ausstellung, Se. Durchlaucht der Fürst Anatole Gagarine und der Kaiserl. Hof-Marschall Exc. von Knorring, boten alles auf, um uns Ausländer in jeder Weise zufrieden zu stellen, was ihnen auch in vollem Masse gelang.

Deutschlands Interessen wurden durch Herrn Ökonomie-Rat F. Späth, Baumschule Rixdorf-Berlin, als General-Kommissar wahrgenommen, und es ist lediglich nur der angestrengten Thätigkeit und den persönlichen Geldopfern dieses Herrn zu danken, dass die deutschen Ausstellungs-Gegenstände voll und ganz zur Geltung kamen und somit ein so günstiges Resultat erzielt wurde.

Beschickt war die Ausstellung von ungefähr 60 deutschen Firmen, und die deutsche Abteilung konnte sich in jeder Beziehung mit denen anderer Staaten in Vergleich stellen.

Die deutschen Stände waren geschmackvoll mit Palmen, Flaggen und Emblemen ausgestattet und sämtliche Tafeln in unseren Landesfarben, mit schwarz-weiss-rotem Satin, bezogen.

Einzelne Aussteller, als: die Lübecker Kollektiv-Ausstellung, C. F. Eccardt, Kreuznach, u. a. m., hatten stilvolle Vitrinen, Etagèren etc. aufgestellt, die ebenfalls sehr zur Verschönerung des Ganzen beitrugen. Jedoch meine Absicht ist heut nicht, einen eigentlich schon bekannten Bericht über die Ausstellung zu bringen, sondern die Namen der prämiierten Aussteller bekannt zu geben; es dürfte vielleicht für viele von Interesse sein, die Namen der deutschen Firmen zu erfahren, die in Russland Lorbeeren geerntet.

Ich beginne mit der ersten Abteilung:

„Frisches Obst."

Die »Goldene Medaille« als ersten Preis erhielt L. Späth, Baumschule Rixdorf-Berlin, für das reichhaltigste Sortiment der ganzen Ausstellung, ca. 600 Apfel- und Birnen- und 110 Pflaumenarten umfassend. Letztere, auf Eis konserviert, erhielten ca. 14 Tage ihr frisches Aussehen und erregten berechtigtes

Aufsehen. — Ferner das »Patschetni-Diplom« die Lübecker-Kollektiv-Ausstellung (Vorsitzender Konsul Grupe) und der »Zentral-Verein für Obst- und Gartenbau zu Kiel« (Vorsitzender Herr W. Biernatzki) und C. P. Strassheim zu Sachsenhausen. — Die »Grosse Silberne Medaille« Max Buntzel, Baumschule Nieder-Schönweide, für ein ca. 300 Arten umfassendes Apfel- und Birnen-Sortiment in wahrhaft tadellosen, schönen Exemplaren. — Die »Kleine Silberne Medaille« F. Chr. Moeller, Biebrich a. Rh., Magistrat von Berlin (Obergärtner Mende, Rieselgut Osdorf). — Die »Bronzene Medaille« Obergärtner Schlüter in Itzehoe (Holst.).

„Frisches Gemüse."

Einen wertvollen Silber-Ehrenpreis die Lübecker Kollektiv-Ausstellung für das reichhaltigste Gemüse-Sortiment der Ausstellung. — Die »Mittlere Silberne Medaille« W. Neumann, Leutersdorf, für ein Kartoffel-Sortiment. — Die »Kleine Silberne Medaille« Chr. Drescher, Handelsgärtner, Berlin, für ein besonders mannigfaltiges Zierkürbis-Sortiment. — Die »Bronzene Medaille« M. Lorgus, Samenhandlung, Stralsund, für hervorragende Futter-Rübensorten, die auf den Geschmack der Milch keinen Einfluss ausüben sollen. Ferner J. Kupfer, Paxdorf.

„Gedörrte Gemüse, Konserven in Büchsen und Gläsern."

Die »Kleine Silberne Medaille« die Lübecker Kollektiv-Ausstellung.

„Trauben- und Beeren-Weine."

Das »Patschetni-Diplom« C. F. Eccardt, Kreuznach, für Rhein-, Nahe- und Moselweine, spez. für die Marke »Blume der Nahe«, und Chr. Julius Weinkauf, Kreuznach, für Rhein- und Nahe-Weine. — Die »Mittlere Silberne Medaille« W. Mahler, Weingutsbesitzer, Herrnsheim b. Worms, für die Marke »Liebfrauenmilch«, div. Jahrgänge. Ferner J. Wagner, Rauenthal, für Rauenthaler Weine. — Die »Kleine Silberne Medaille« L. Faller, Rappoltsweiler, für Elsasser Weine. — Die »Bronzene Medaille« C. E. Schmidt, Laufen, für Beerenobst-Weine. — »Ehrenvolle Erwähnung« Adam Rackles, Frankfurt a. M., für Apfel-Weine und Apfel-Wein-Champagner.

„Geräte und Maschinen."

Die »Grosse Goldene Medaille« Ph. Mayfarth & Cie., Frankfurt a. M., für Press- und Dörr-Apparate. — Die »Goldene Medaille« Evers & Cie., Lübeck, für Blech-Emballage-Maschinen (mit pat. Verschluss ohne Lötung). — Die »Grosse Silberne Medaille« Herzog, Leipzig, für Schäl-Apparate. — Die »Kleine Silberne Medaille« Hümpfner & Cie., Frankfurt a. M.

„Lehrmittel, Obst-Modelle, Fachlitteratur und Garten-Pläne."

Das »Patschetni-Diplom« N. Gaucher, Stuttgart, für seinen »Praktischen Obstbaum-Züchter«, Magistrat von Berlin für Pläne des Rieselguts Osdorf (Obergärtner Mende), Victor Dürfeld Nachf., Inh. Klauson Kas, N.-Vogelsang i. S., für Obst-Kabinet, R. Brendel, Berlin, für Lehrmittel in Wachs, Lehrer Schlitzberger, Cassel, für ein Gartenbuch. — Die »Grosse Silberne Medaille« dem Werke »Wichtigste Kern-Obst-Sorten (von Goethe, Degenkolb und Mertens verfasst). — »Ehrenvolle Erwähnung« M. Lorgus, Landschaftsgärtner, Stralsund, für Gartenpläne.

„Künstliche Dünge-Mittel."

Stassfurter Kaliwerke zu Stassfurt.

„Obstbäume und Beerensträucher."

Höchster Preis, das »Patschetni-Diplom« L. Späth, Baumschule Rixdorf-Berlin, für einen fertigen Spalier-Obstgarten, Mittelstämme, Obstsämlinge und Beerenobst-Hochstämme und Sträucher. — »Grosse Silberne Medaille« Max Buntzel, Kgl. Gartenbaudirektor, Nieder-Schönweide, für Beerenobst-Hochstämme in Kübeln und Sträucher. — »Mittlere Silberne Medaille« Lübecker Kollektiv-Ausstellung. — »Kleine Silberne Medaille« Paul Laqua, Baumschule für Obst- und Gehölz-Wildlinge, Breslau, Ohlauer Chaussee, für tadellose Wildlinge. — »Bronzene Medaille« Timm & Cie., Elmshorn, für Obstbäume. — »Ehrenvolle Erwähnung« Chr. Möller, Biebrich a. Rh., J. Kupfer, Pasdorf, für Obstbäume.

Insgesamt waren mehrere Tausend Aussteller und ausser Deutschland und den vielen russischen Gouvernements mit Finland noch Frankreich, Österreich-Ungarn, Belgien, Spanien, Italien, Dänemark vertreten.

Leider wurde das allgemeine Interesse in der letzten Woche durch die Krankheit und den leider so früh eingetretenen Tod Sr. Majestät des Kaisers Alexander Alexandrowitsch sehr getrübt und es war sehr zu bedauern, dass die Mitglieder des russischen Herrscherhauses sich nicht von den grossen Fortschritten des einheimischen Obstbaues augenscheinlich überzeugen konnten. Ich schied von der Ausstellung mit dem Bewusstsein, dass es dem jungen, aber so rührigen »Pomologen-Vereine« Russlands gelungen war, seine »Erste Internationale Obst-Ausstellung« glanzvoll bis zum Ende durchgeführt zu haben.

Guido Grünenthal.

Baukunst und Pflanzenreich.

Im Jahrgang 1894 S. 543 dieser Zeitschrift wurden vom Herrn Stadt-Obergärtner Heicke aus Aachen einige Bedenken gegen meinen am 25. Februar 1894 in Berlin gehaltenen Vortrag über die Geschmackfrage in der Gartenkunst, der in Gartenflora 1894 S. 338 abgedruckt ist, geäussert.

Während ich für die Höflichkeit danke, mit der mir dieser Fachmann entgegenkommt, kann ich nicht unterlassen, die mir von der Redaktion gestattete Gelegenheit zu benutzen, um meinerseits eine kurze Erwiderung zu schreiben.

Herr Heicke gehört offenbar in ästhetischer Hinsicht zu den am selbständigsten denkenden Fachmännern. Allein wenn ich überhaupt zu nichts weiterem anzuregen hätte als zu dem, was die besten Fachmänner schon aus sich selbst vertreten, so wäre es wirklich nicht der Mühe wert gewesen, dass ich, um über diesen Gegenstand zu reden, meine Scheu vor dem öffentlichen Auftreten überwunden hätte. Nachdem dieses nun einmal geschehen, wünsche ich meinen Standpunkt noch einmal von einer neuen Seite zu beleuchten.

Herr Heicke ist in vielem mit mir einverstanden. Er freut sich sogar darüber, wenn ich den Gärtnern zurufe: »Schafft Euch eine freie Kunst, die sich stützt auf die Gesetze ihres eigenen Materials!«

Er meint aber, ich gehe in dieser Hinsicht »zu weit«.

Die Frage ist: »Wie weit man denn gehen soll?« Und, ohne mit jemandem zu diskutieren, antworte ich ganz einfach: »so weit es eben das betreffende Material erfordert!«

Und dieses Material, die lebendige Pflanze, wird noch immer vom Stein und vom toten Holz unterdrückt. Das heisst: die Architektur missbraucht noch immer die Priorität, die sie in früheren Jahrhunderten über die Gartenkunst hatte; sie zwingt diese, ihre steiferen Linien und Formen anzunehmen, und wenn die Arme sich dagegen sträubt und das Joch abzuwerfen sich bestrebt, so wird das Recht dazu ihr auf Grund von allerhand Traditionen und Konventionen abgesprochen.

Über die ältere Geschichte der Gartenkunst sind wohl alle ihre Vertreter ziemlich einig. Bis auf dieses Jahrhundert braucht darüber hier nichts gesagt zu werden. An der Hand der Architektur in engerem Sinne hatte sich dasjenige entwickelt, was man Gartenarchitektur nannte, bis allmählich diese junge Kunst die ihr eigens innewohnende Kraft fühlte und der sogenannte englische Gartenstil oder die Landschaftsgärtnerei entstand. In seinem besten Stadium — das heisst: nachdem er sich von gekünstelter Kleinlichkeit geläutert und ehe er in zu grosse grüne Einförmigkeit sich auszudehnen anfing — kam er auf den Kontinent, wurde in der ganzen Kulturwelt zur Mode und hiess bald hier in Deutschland »Germanischer Stil«.

Jetzt folgt aber in der Kunstgeschichte ein Abschnitt, über den sich verschieden denken lässt. Meine Auffassung ist folgende:

Schon im zweiten Viertel des Jahrhunderts fing es von Frankreich aus zu flüstern an: der »englische Stil« ist zu arm an Blumen. Und es kam in die Blumenzucht ein neues Leben, wie man es nie zuvor gesehen hatte; in den Handelsgärtnereien aller Länder entstanden neue Varietäten, die wie aus einem Füllhorn über die ganze Welt ausgeschüttet wurden. Prachtvoll war dieser Blumenreichtum, zum Teil sogar mehr prachtvoll als schön: Vieles schmeichelte mehr den Sinn fürs laute und auffallende, als dass bei der sogenannten Veredelung die schönsten Eigentümlichkeiten jeder Pflanzenart bewahrt geblieben wären. Allein alles in allem war viel schönes in dieser bunten, immer sich mehrenden Blumenfülle, wert, um von allen Gartenfreunden willkommen geheissen zu werden.

Damit wäre nun alles ganz gut gegangen, wenn man gleich die Anstrengung gemacht hätte, dieses neue Material nach denselben eben eroberten Gartenprinzipien, das heisst mit der nämlichen Rücksicht auf den vegetativen Charakter zu arrangieren, welche man seit einigen Jahrzehnten bei der Behandlung der Bäume und grösseren Sträucher verwendete.

Allein diese Anstrengung getraute man sich nicht, und nun kam etwas hinzu, was die ganze Sache in eine andere Richtung steuerte.

Kurz nachdem die Blumenzucht sich neu belebte, geschah etwas ähnliches mit der Architektur. Während diese aus der Einfachheit einer vorigen Periode zu grösserem Formenreichtum emporblühte, beklagte sie sich über das viele Laub, das der »englische Gartenstil« in die Nähe der menschlichen Wohnungen gebracht hatte. »Alle diese schattigen Bäume und all dieser Epheu« — so behauptete sie — »passten ganz gut zu langweiligen weissgetünchten Landhäusern, allein zu meinen jetzigen Monumentalbauten geht das nicht mehr, denn die würden sie viel zu sehr den bewundernden Blicken entziehen.«

Und so geschah es, dass die Baukunst und die Blumenzucht sich zusammenthaten, um das vom »englischen Stil« repräsentierte Prinzip zu bekämpfen.

Die Baukunst sagte zur Blumenzucht: »Nun höre mal, Du, ich weiss schon

Bescheid. Zieh' Du nun Blumen, soviel Du willst. Je mehr, je besser: ich werde sie schon unterbringen. Wenn ich Bäume umhaue, die mich belästigen, oder Epheu abschüttele, der meiner Eitelkeit nicht frommt, so werde ich den Menschen sagen, dass ich es bloss thue, weil Deine Blumen mehr Sonnenschein brauchen. Wir werden das Publikum blenden durch Deine Farben und mittelst Kontrastierung in scharf ausgeprägten Flächen dieselben um so glänzender wirken lassen. Dazu sollst Du mir aber die Ehre anthun, Dich nach meinen geraden Linien zu fügen: von jetzt an wird wieder in geometrischen Figuren gepflanzt. Die Deinen Pflanzen innewohnende Grazie sollst Du mir opfern. Du sollst es mir sogar nicht übelnehmen, wenn ich ab und zu ein Paar Deiner schönsten Koniferen zu Pyramiden verschneide: daran hab' ich nun einmal meinen Spass. Wenn die Menschen meinen möchten, die Anlagen würden zu steif, so winden wir Guirlanden um Ketten und benützen die zugleich als Gitter. Und wenn sie damit noch immer nicht zufrieden sind und sich noch in hohe Bäume und gemütliche Haine und dunkle Lauben und sanfte Wellenlinien zurücksehnen, so werden wir ihnen die lassen, aber nur in respektvoller Entfernung von meinem Gebiete. In der Nähe der Gebäude herrschen von jetzt an wieder die Steinlinien, wie in Le Nôtres Zeit. Wenn es uns beliebt, machen wir mitten in den berühmtesten englischen Anlagen ein Loch, das heisst einen flachen Raum und arrangieren da eine Blumenterrasse oder einen Extra-Blumengarten nach unserem Geschmacke an. Und wenn vielleicht jemand kommt, der dieses Benehmen Vandalismus oder ästhetischen Rückgang nennt, so sagen wir: »Im Gegenteil, es ist eine Novität, und die heisst »Gemischter Stil.«

Und so machten sie es. Das Publikum liess sich fangen, und die Novität wurde von allen gebildeten Nationen acceptiert; keine hat darüber einer anderen Vorwürfe zu machen. Nur ging man hier in Deutschland am weitesten in der theoretischen Verteidigung der Sache. Es liessen sich professionelle Ästhetiker dazu bereitfinden, den neuen Stil kunstgerecht zu erklären. Es kam sogar zu Sätzen wie diese: »Weil in der Blume die Natur ihre höchste vegetative Symmetrie erreicht, so ist ganz naturgemäss der Blumengarten in strengerer Symmetrie als die übrigen Parkteile zu halten.« . . . .

Ohne Zweifel ist es sehr amüsant, sich einmal in dergleichen Argumentierungen umzuschauen. Aber nötiger ist es jetzt, dafür zu sorgen, dass wir so schnell wie möglich aus dem ganzen »gemischten Stil» wieder herauskommen.

Die Zeit ist dazu reif. Die geometrische Mode fängt an, das Publikum zu langweilen. Versuchen wir jetzt, nicht nur etwas anderes, sondern wirklich zugleich etwas besseres vorzuschlagen.

Was soll also gethan werden?

Meiner Meinung nach in erster Linie dasjenige, was vor fünfzig Jahren unglücklicherweise vernachlässigt worden ist. Die heutige Aufgabe der Gartenkunst ist: das reine Prinzip, um das sich der »englische Stil« ehrlich und thatkräftig bemühte, mutatis mutandis dem neu hinzugekommenen Material und der geänderten Zeit anzupassen. Zu deren Erfordernissen auf gartenkünstlerischem Gebiete gehört wohl mitunter die Aufgabe, städtische Parke und Plätze so anzulegen, dass sie den Umwohnenden nicht nur ein Stückchen Grünes bieten, sondern, so viel wie möglich, etwas wie einen Hauch der freien Natur mitten in die städtische Steinmasse hineinzuzaubern. Und das könnte mit einfachen

Mitteln viel mehr gethan werden, als es der jetzige »gemischte stilisierte Geschmack« thut! Selbstverständlich wird die Anpassung nicht ohne Anstrengung und Übung gehen. Es wird dazu eine Art Gymnastik des guten Geschmacks, ein langes Probieren und Wiederprobieren gehören.

Was den Konflikt zwischen der Baukunst und der Gartenkunst anbetrifft, so soll man den gerechten Forderungen der Baukunst genugthun, zumal soweit diese Forderungen negative sind.

Will sie keinen Epheu an ihren Monumentalbauten, so soll die Gartenkunst sie damit nicht belästigen. Will sie nicht, dass Bäume schattenwerfend ihre Ornamente teilweise verhüllen, so lasse ihr die Gartenkunst diese Laune. Wünscht sie sich einen offenen Platz vor jedem grösseren Gebäude, so sei ihr das gegönnt; und die Gartenkunst sei so gefällig, diesen Platz, wenn es die Schwesterkunst verlangt, mit vielfarbigen blühenden Pflanzen zu schmücken.

Aber wie nun diese Pflanzen zu ziehen, zu arrangieren, zu gruppieren sind, darüber hat die Baukunst nichts zu kommandieren. Das ist Sache der Gartenkunst . . . . in bescheidener und inniger Rücksprache mit ihrem Material!

Diese Rücksprache sei von jetzt an, mehr als je, unsere Parole. Wenn mich jemand fragt, was er mit seinen Pflanzenarrangements anfangen soll, so sage ich immer: »Frage das nicht mich und frage es nicht sonst jemanden, sondern frage Deine Pflanzen selbst. Studiere dieselben in allen ihren Eigentümlichkeiten und gruppiere dann nur darauf los. Versuche sie so zu stellen, dass ihre charakteristische Schönheit sich im besten Lichte zeigt. Und gelingt Dir dieses nicht, entwachsen sie Deinen Erwartungen, wird das Arrangement so schön nicht, wie Du es gehofft hattest, so ist das nur, weil Du ihren Charakter noch nicht gut verstanden hast. Probiere es dann auf eine andere Weise und immer wieder anfs neue: aber stets in Harmonie mit der Natur des Materials, nie der zuwider.

An der nämlichen Parole halte man sich auch bei der Benutzung der Baumscheere. In jedem Garten ist diese bisweilen unvermeidlich, soll der Garten nicht zu einer Wildnis werden. Ein Baum, ein Strauch wird oft zu gross für den Raum, den man ihm zugestehen kann, und wenn man sie dann nicht umhauen will, so muss die Scheere zur Hilfe gezogen werden. Nebenbei bemerkt, steht dem auch nichts entgegen, manche Pflanzen etwas einzukürzen, damit sie reicher blühen. Allein man halte bei dieser Procedur immer Rücksprache mit der Natur der Pflanze, damit die Charakteristik des Wuchses nicht beeinträchtigt werde.

Wer sich einmal daran gewöhnt, wird bald die Mosaiklegerei aus lebendigem Pflanzenmaterial nicht mehr dulden können. Wenn sich jemand Mosaike unter seinen Fenstern wünscht, gut schattierte farbige Flächen, so lasse er sie doch aus Stein legen: das ist ein Material, zu dem der Mosaikstil passt. Allein, wer sich lebendige Bäume und Sträucher oder blühende duftende Kräuter in seiner nächsten Umgebung wünscht, der respektiere deren Grazie und zwinge ihnen keine Linien auf, die mit ihrer Natur in Widerspruch sind. Wie sehr z. B. die Parallelogrammform, in die man so oft einige Dutzende Pflanzen gleicher Art und Grösse zusammenzwingt, dem Charakter der meisten Blumen fremd ist, zeigt sich am besten durch den sonderbaren Eindruck, den wir empfinden, wenn uns endlich einmal eine parallelogrammförmige Blüte, die der Dorstenia, unter die Augen kommt.

Also: statt des Figürchenlegens gruppieren.

Es wird heutzutage hier und da sehr hübsch gruppiert, nicht nur mit Bäumen, sondern auch mit kleineren Gewächsen, zumal in sogenannten Felsenpartieen. Als schönstes Beispiel derartiger Arrangements nenne ich den Berliner Viktoriapark. Es ist mir eine Freude, an dieser Stelle dem Manne, der ihn angelegt, meine Bewunderung für dieses in seiner Art vorzügliche Werk auszusprechen.

Allein die Thatsache, dass man oft in einem und dem nämlichen Park eine hübsche Felsenpartie mit graziöser Gruppierung und mehrere Parterres mit den steifsten Blumentorten finden kann, zeigt, dass in dem besseren Fahrwasser leider noch sehr wenig Tiefe ist. Wenn es so weitergeht, wird bald die moderne Felsenpartie ebenso konventionell werden, wie es die Grotten der Rococcozeit gewesen sind! Die Hauptsache ist, dass sie ein Mittel werde, den öffentlichen Geschmack an konsequente Gruppierung zu gewöhnen und dass man dann mutig weiter gruppiere, mit oder ohne Felsenblöcke, immer und überall.

Wenn einmal dieses Prinzip angenommen ist, so traue man nur seinen Einfällen, auch wenn dieselben anfangs ein bischen wunderlich aussehen. Je mehr Abwechslung und Originalität, desto besser.

So oft sich die Frage aufwirft, ob so eine Geschmackserneuerung von den Fachmännern oder vom Publikum ausgehen soll, so kann man ruhig antworten: Jeder, der etwas dafür fühlt, kann das seinige dazu thun.

Es liegt auf der Hand, dass, was die Technik anbetrifft, die Fachmänner die angewiesenen Sachverständigen sind. Allein jeder Blumenfreund kann in besserer Richtung mitwirken, sei es nur dadurch, dass er zu besseren Versuchen anregt und dieselben unterstützt.

In meinem Vaterlande, Holland, wo im allgemeinen die ästhetische Seite der Gartenkunst ziemlich der hiesigen ähnlich sieht — nur dass der englische Stil da zur Zeit konsequenter durchgeführt worden ist und z. B. die konventionellen Stechpalmenränder ein für allemal entfernt hat — thut sich seit einigen Jahren ein vereinzelter Fall eines sehr eigentümlichen Bestrebens hervor.

Ein holländischer Patrizier, Herr H. O. van der Linden van Snelrewaard in Teteringen bei Breda, übt in seinem Privatgarten ein ästhetisches Prinzip, das er sehr ernst nimmt und das er »Naturstil« oder »ästhetischen Stil« nennt. Auf der internationalen Ausstellung in Antwerpen im vorigen Jahre hatte er mehrere Photographieen nebst Erläuterung eingeschickt, die vieler Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben.

Ich übernehme es nicht, über dieses seltene Verfahren Auskunft zu geben; es wird das wohl Herr van der Linden jedem geben, der sich für seine Sache interessiert. Es ist vieles dabei, was einem anfangs sonderbar vorkommt, aber jedenfalls liegt darin ein feiner Sinn für Naturschönheit. Und von einem Manne, der bei vielseitiger Bildung und origineller Auffassung so sehr ausserhalb aller Konvention — und aller Konkurrenz — steht, kann wohl jeder Aufmerksame etwas frisches lernen. Darum wollte ich nicht unterlassen, seinen Namen hier zu nennen, wenn ich auch nicht in allem mit ihm einverstanden bin.

Amy de Leeuw.

Mein Odontoglossum-Haus.

Vom Königl. Gartenbau-Direktor Brandt, Charlottenburg.*)

(Hierzu Abb. 66.)

Mein Odontoglossum-Haus wurde im Jahre 1884 erbaut, es ist ein einfach aus Bohlen konstruierter Doppelkasten, 48 Fuss lang, 9 Fuss breit, $2^1/_2$ Fuss tief, in der Erde. Der Weg in der Mitte ist $2^1/_4$ Fuss, die beiden Tabletten rechts und links je 3 Fuss breit, somit verbleibt ein Abstand derselben von den Längswänden von je ca 3 Zoll. Von der Sohle des Hauses bis zu dem 6×2 Zoll starken Holm, welcher die Bedachung trägt, sind $5^1/_2$ Fuss. Die Längsseiten, aus 2 Zoll starken Bohlen gezimmert, und an starken eichenen Stielen befestigt, sind

Abb. 66. Das Odontoglossum-Haus des Kgl. Gartenbau-Direktors R. Brandt, Charlottenburg. Photographisch aufgenommen von L. Wittmack.

auf der Aussenseite mit Dachpappe bekleidet und diese mit $1^1/_2$ Zoll starken Brettern so verschalt, dass eine 2zöllige Luftschicht gebildet wird. Diese ist nicht ausgefüllt, sondern freigelassen. Das ganze Holz ist vor dem Aufbau mit Holztheer getränkt. Die Lage ist von Ost nach West. Die Südseite hat eine feste Bedachung aus Holzsprossen, welche, aus Bohlen geschnitten, 2 Zoll stark

*) Das Brandt'sche Odontoglossum-Haus ist wohl eins der einfachsten Häuser dieser Art, ein schlichtes Erdhaus aus Holz. Dabei sind die Kulturerfolge in demselben, weil die Pflanzen stets kühle gesunde Luft haben, so vorzügliche, wie man sie nur wünschen kann. Wir haben deshalb Herrn Direktor Brandt gebeten, uns eine kurze Beschreibung desselben zu geben.

sind, 12 Zoll auseinander liegen und in den Holm eingelassen sind. Auf der Nordseite liegen Mistbeetfenster, die 5 Fuss lang und 5 Fuss breit sind, bei einer Neigung von 45°, welche bei zunehmender Wärme zur Lüftung geöffnet werden. Im Winter erhält dieses Haus Doppelfenster. Die Lüftung erfolgt durch 6, in der inneren Verglasung verteilte Schiebescheiben. Wenn im Winter durch die geöffnete Thür die frische Luft unter den Tabletten über die erwärmten Heizrohre eindringt, so wird die untere Luft nach oben gedrückt und entweicht durch die geöffneten Scheiben in die Luftschicht, die zwischen dem Raum der Verglasung des Hauses und den aufgelegten Fenstern vorhanden ist. Die Erwärmung erfolgt durch Wasserheizung (Climax-Kessel).

Bei Aufnahme dieser Photographie im vergangenen Jahre, den 7. Mai, blühten vorherrschend: Odontoglossum crispum, einige Pescatorei, luteo-purpureum, Hallii, Cattleya citrina; ein Epidendron vitellinum war im Aufblühen begriffen. Dieses zur Kultur der Odontoglossum bestimmte Haus enthält ca. 800 Orchideen, vorherrschend Od. crispum und Pescatorei, ausserdem O. pulchellum, Inslayi, Hystrix, Hallii, luteo-purpureum, blandum, Epidendron vitellinum, Laelia ancèps und Cattleya citrina.

Betrachtungen über das Zwiebelgeschäft des letzten Jahres in Amerika.*)

Die durchschnittlich schlechten Preise, die im Frühjahr 1894 für abgeschnittene Blumen von Zwiebelgewächsen gezahlt wurden, riefen bei den Importeuren eine sehr gedrückte Stimmung in betreff des Einkaufs neuer Ware hervor, sodass sich kaum jemand einen Ueberblick über den kommenden Bedarf erlauben konnte. Viele der grösseren Zwiebeltreiber fanden bei der Bilanz, dass sich Ausgaben und Einnahmen gerade deckten, und der bei weitem grössere Teil der kleineren Konsumenten hat sogar bares Geld verloren. Wenn schon ein Engros-Treiber mit seinen hierzu speziell getroffenen Einrichtungen und mit durch lange Erfahrung gewitzigtem Raffinement nicht seine Rechnung findet, wie kann dann ein kleinerer Gärtner mit seinen primitiven Einrichtungen etc. ein besseres Resultat erzielen!

Bei Betrachtung dieser Lage und der bis in die Ewigkeit hineinschwebenden Verhandlungen über die neue Zollgesetzgebung, die dazu geschaffen war, die Aussichten immer noch ungünstiger zu gestalten, konnte es nicht wundernehmen, sondern war es sogar natürliche Folge, dass man mit grosser Missstimmung dem kommenden Geschäfte entgegensah, und wie die Geschäfte hier 1894 gewesen sind, geht wohl am besten daraus hervor, dass nicht mehr als 13885 Bankerotts stattgefunden haben.

Und trotz alledem haben wir hier noch ein Zwiebelgeschäft gehabt, wie es besser garnicht zu wünschen war. Die Importeure konnten im Anfang nur wenige Aufträge im Vergleich zu früheren Jahren erhalten, da die Zwiebeltreiber den Eindruck des schlechten Geschäftes noch zu frisch im Gedächtnis und infolge dessen keine Lust zu kaufen hatten. Die Importeure reduzierten

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

daher auch ihre Aufträge, und so schien es, als ob Europa einen Ueberfluss an Ware hatte. Im Anfang waren bei den römischen Hyacinthen ziemlich hohe Preise, durch die verminderte Kauflust wurden dann ungefähr Mitte Juni bedeutende Preisermässigungen angeboten, und da dieselben hier nicht acceptiert werden konnten, so scheinen die Engländer diese Gelegenheit benutzt zu haben. Als dann endlich die Zollgesetzgebung in Kraft trat, zeigte sich eine grössere Kauflust, und fast alle Zwiebeln erzielten durch die starke Nachfrage, die hierauf eintrat, einen guten Preis und waren sehr bald ausverkauft.

Hier konnte man so recht sehen, dass die langweiligen Verhandlungen des Zollgesetzes wie ein Alp auf dem Geschäft gelastet hatten, und wie alles aufatmete, als dasselbe endlich entschieden war. Und auf diese Weise ist es wohl auch gekommen, dass wieder ungeheure Quantitäten von Zwiebeln abgesetzt wurden. Wie also aus allem diesen hervorgeht, ging das Zwiebelgeschäft im Anfang nicht besonders, sondern kurierte sich erst im Laufe der Zeit, ja es konnten bei weitem nicht alle Aufträge ausgeführt werden, die später noch einliefen. Römische Hyacinthen und Lilien (Harrisi) verkauften sich in riesigen Quantitäten, Narzissen und besonders van Sion wurden gleichfalls sehr stark abgesetzt; ebenso gingen alle holländischen Zwiebeln, speziell Hyacinthen und Tulpen, in grossen Quantitäten ab.

Ein sehr gutes Geschäft wurde mit Lilium Harrisi gemacht, obgleich die Preise sehr niedrig waren, und glaube ich nicht, dass ein Absatz von 5000000 Zwiebeln zu hoch gegriffen ist. Diese Lilie erfreut sich aber auch hier einer aussergewöhnlichen Beliebtheit, man findet sie in jeder kleinen Stadt und zur Osterzeit in fast jeder Familie. Sie hat sich mit einer ausserordentlichen Geschwindigkeit beliebt gemacht und wird auch stets ihren hervorragenden Platz behaupten.

In diesem Jahre nun haben sich die Züchter der Osterlilien in Bermuda zu einem Syndikat vereinigt, um die Preise zu regeln und den Vertrieb gemeinsam in die Hand zu nehmen. Dieses Syndikat hat seinen Vertreter in New-York, der den gesamten Vertrieb in der Hand hat. Wie diese Angelegenheit sich weiter entwickeln wird, ist noch nicht vorauszusehen, auf alle Fälle aber ist es eine gesunde Idee, die hoffentlich Schleuderpreisen für die Zukunft steuern wird, und dürfte sich auch dann das Geschäft, das gerade in dieser Branche durch Import von blühenden Pflanzen von Bermuda sehr gedrückt wurde, wieder heben.

Wie später im Jahre holländische Zwiebeln knapp waren, so ging es mit Maiblumen ebenso. Ein erfahrungsreicher Maiblumentreiber findet immer noch seine Rechnung, und ich sehe einen steigenden Bedarf auch für dieses Jahr voraus. Leider sind die Preise für Maiblumenkeime furchtbar niedrig, denn was kann man verdienen, wenn man dieselben mit Mk. 24,00 hier in New-York verkaufen muss, sobald es sich um grössere Posten handelt. Freilich erhält man manchmal einen guten Preis, aber dergleichen ist sehr selten. Eine Firma hier hat seit 2 Jahren einen neuen Geschäftskniff herausgefunden, um für gute Maiblumen einen guten Preis zu erzielen; sie nennt diese Maiblumen einfach »russische«, die natürlich weiter nichts sind als ausgesuchte Ware, die besonders nach Russland exportiert wird. Die unter dem Namen „Berliner" auf Sandboden gezogenen Keime werden stellenweise bevorzugt, andererseits zieht man wieder Hamburger vor, und lässt es sich sehr schwer

sagen. welche sich eigentlich der grössten Beliebtheit erfreuen. Im letzten Jahre haben Maiblumenkeime im grossen und ganzen einen befriedigenden Preis erzielt und ganz besonders noch in letzter Zeit.

Aus diesem ersieht man also, dass das Zwiebelgeschäft ein ziemlich gutes im verflossenen Jahre war, und wollen wir hoffen, dass auch dieses Jahr wiederum ein gutes werden möge.

In abgeschnittenen Blumen sind jetzt die Preise hier in New-York gerade nicht besonders, speziell Rosen sind billig, Nelken dagegen erzielen einen guten Preis, und der für Zwiebelblüten ist ziemlich befriedigend; Veilchen sind gleichfalls niedrig, ebenso Mignonette.

Das Samengeschäft scheint gut zu werden, doch davon später.

Noris.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Bellis perennis fl. albo pl. „Die Braut".

Unter den verschiedenen vollkommenen Gänseblümchensorten, die im Laufe der letzten Jahre in den Handel gelangt sind, findet sich keine, die einen Vergleich mit der eben genannten Züchtung aushalten könnte. Der gärtnerische Wert dieser Neuheit besteht in ihrem kräftigen Wuchse, der Grösse, Form und Füllung der Blüten und den auffallend kräftigen Stielen, von welchen jede einzelne Blüte getragen wird. Von besonderer Wichtigkeit ist es auch, dass dies neue Gänseblümchen durchaus keinen Samen giebt, was in mehrjähriger Kultur festgestellt wurde, also nur durch Teilung vermehrt werden kann. Es giebt viele Gartenfreunde, die das Gänseblümchen als liebliche Gartenpflanze schätzen, trotzdem aber seine Anpflanzung scheuen, weil es nur zu leicht durch Selbstaussaat zum lästigen Unkraut wird, dessen Ausrottung aus dem Gartenrasen dann sehr schwer hält. Bellis perennis »Die Braut« lässt derartige Bedenken nicht aufkommen, kann also unbedenklich überall angepflanzt werden. Die Blüte zeigt eine rein weisse Farbe, sie ist von ganz enormer Grösse, was zuerst voll in die Erscheinung tritt, wenn man sie einer Blüte von Bellis perennis maxima, der bisher grossblumigsten Sorte, gegenüberhält. Mitunter scheinen die grössten und vollkommensten Blumen im Zentrum aus 4—6 Blüten zusammengesetzt zu sein. Auffällig ist auch der gewölbte, fast halbkugelige Bau der Blumen.

Die Herren J. Lambert & Söhne, Trier, in deren Besitz sich Bellis perennis »Die Braut« befindet, beabsichtigen, diese Neuheit im Herbste dem Handel zu übergeben; sie haben dieselbe wohl schon mehrere Jahre in Kultur, da aber die Vermehrung nur durch Teilung erfolgen konnte, so hielt es schwer, die erforderlichen Massenvorräte heranzuziehen. In Trier sind die hübsch gebauten weissen Blüten bereits vorteilhaft bekannt; sie werden dort im Frühling und dann wieder im Herbste zu allen möglichen Blumenbindereien in ausgedehnter Weise verwendet. Einige abgeschnittene Blumen, die von der Firma Lambert im September v. J. auf der Gartenbauausstellung in Mainz vorgeführt wurden, fanden allgemeinen Beifall und wurden durch Zuerkennung eines Ehrenpreises ausgezeichnet. Auch in der letzten Sitzung unseres Vereins wurde der Wert der von mir im Auftrage der

Firma Lambert vorgeführten Pflanzen wohl allseitig anerkannt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass Bellis perennis »Die Braut« schon bald nach der bevorstehenden Einführung eine Verbreitung erlangen wird, wie sie bisher so leicht keiner anderen Staude zu teil geworden ist.

Charlottenburg. Max Hesdörffer.

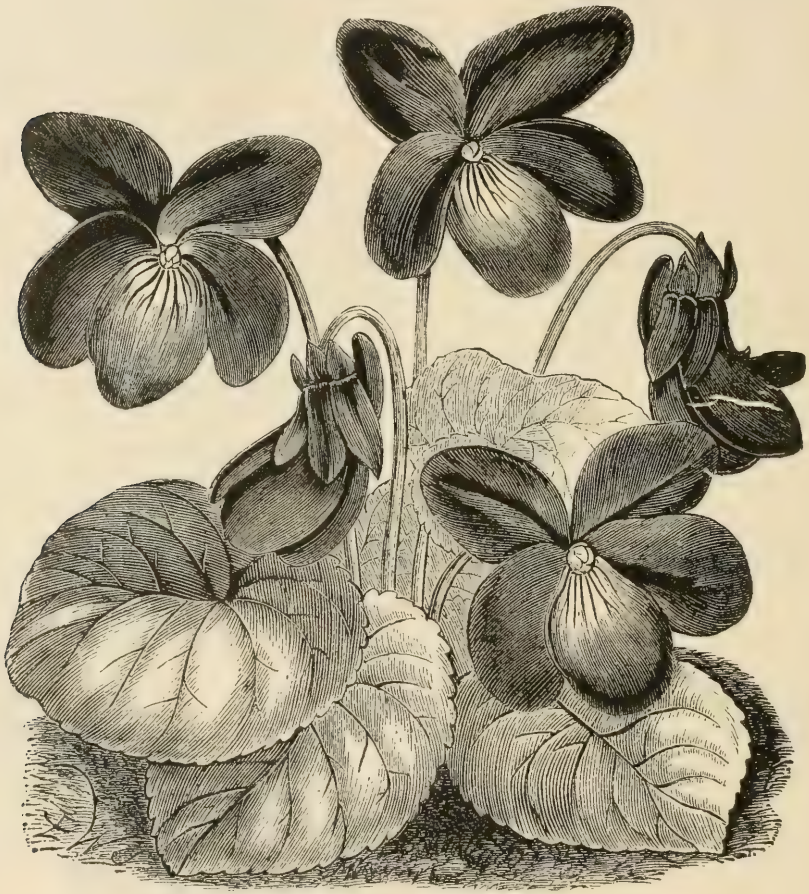


Abb. 67. Veilchen Wellsiana.

Das neue Veilchen „Wellsiana".

(Hierzu Abb. 67).

Beigegebene, nach der Natur in der Gärtnerei von Wilh. Kliem in Gotha, gezeichnete Abbildung zeigt dieses neue Veilchen, welches in England mit einem Certifikat I. Klasse ausgezeichnet wurde. Die Blumen sind in Form und Grösse besser wie die Sorte „The Czaar" und „Kronprinz von Deutschland", die dunkelblauen, ausserordentlich stark duftenden Blumen werden, wie aus der Abbildung ersichtlich, auf starken langen Stengeln hoch getragen. Der Wuchs ist ein kräftiger, das Blühen ein sehr reiches, so dass ich die weiteste Verbreitung dieser wirklich schönen „Neuheit" nur angelegentlichst empfehlen kann.

Zur Topfkultur eignet sich das „Wellsiana-Veilchen ebenso gut, wie „The Czaar" und infolge der grossen Blumen, die noch viel höher über das Laubwerk hervorstehen wie bei „Czaar",

eignet es sich ganz vorzüglich zu Dekorationszwecken und zur Zimmerkultur, wo es sich, infolge seines ausserordentlich starken Wuchses, zu der bei Privaten so beliebt gewordenen Spielerei, zur Anzucht von „Veilchenbäumchen“ eignet.

Während der Blüte im Winter etwas kühl gehalten, kann man den Flor auf viele Wochen erhalten. Auch als Schnittblume ist es nicht zu unterschätzen, denn die langstieligen, stark duftenden grossen blauen Blumen halten sich lange frisch und sind von guter Wirkung.

In Bezug auf die Kultur ist zu bemerken, dass sie mit der bei „The Czaar“ etc. im wesentlichen übereinstimmt.

Villa Spindler, Gr.-Tabarz.

J. Biemüller, Obergärtner.

Kleinere Mitteilungen.

Kultur der Tomaten in Hausgärten.

Für Hausgärten empfiehlt Herr Dr. Johannes Braun, der aus New-York herübergekommen: Aussaat in einem beliebigen Holzkasten mit guter Gartenerde, hinter dem Fenster oder im Mistbeet, bez. Gewächshaus, recht sonnig. Dann Auspflanzen auf ein Beet in sonniger Lage, 60—90 cm auseinander. Auf jede Pflanze nimmt man einen guten Marktkorb voll Pferdemist, der mit der Erde gut durchgearbeitet wird. Darauf kommt wieder Erde und in diese die Pflanze. Letztere wird so lange behackt, bis die ersten — tauben — Blüten abgefallen sind. Dann kann man mit dem Behacken aufhören. Die ersten Tage muss man mit dem Giessen vorsichtig sein und die Pflanzen vor direkter Sonne schützen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues verdankt den Firmen A. W. Livingstons Sons in Columbus, Ohio, Attlee Burpee & Co., Philadelphia, sowie Peter Henderson & Co., New-York, wiederum zahlreiche Proben, auch Herrn Dr. Johannes Braun zwei.

Pflanzenkübel.

(Hierzu Abb. 68—70.)

Wie fast alles in der Welt, ist auch die Herstellung von Pflanzenkübeln ein Sonderfach, und daher sind die Kübel verhältnismässig billiger geworden, wir sagen verhältnismässig, denn gutes Holz, wie es hierzu nötig ist, ist immer

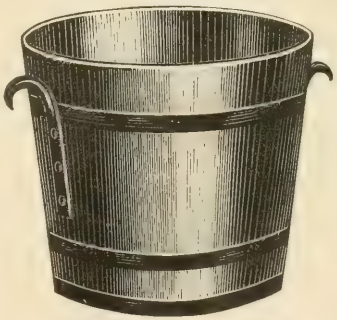


Abb. 68.
Pflanzenkübel aus Eichenholz.

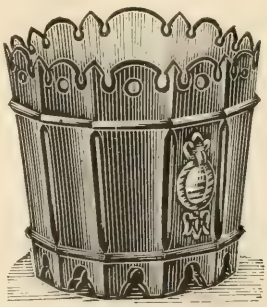


Abb. 69.
Kübel für Zimmerpflanzen.

teuer. Wir führen in beistehenden Abbildungen einige Kübel von der wohl-

bekannten Firma Hermann Woith. Berlin W., Potsdamerstr. 51, vor:

Marke B. Kübel aus starkem Eichen- oder pitch pine-Holz. Marke E. Kübel aus amerikanischem Eichenholz, gearbeitet aus dem Holz amerikanischer Schmalzfässer, welche wegen des Fettgehaltes der Fäulnis sehr widerstehen und dabei wirklich billig sind. (Warum fettet man nicht die anderen ähnlich so ein? L. W.) Endlich Kübel für Zimmer und Balkon aus Eichenholz.

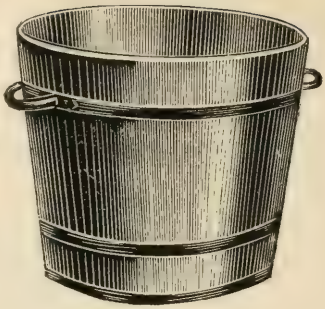


Abb. 70.
Pflanzenkübel aus amerikanischen Schmalzfässern.

Litteratur.

Unter Blumen. Monatsplaudereien über Blumen und Blumenzucht von Max Hesdörffer. Blumen-Vignetten von Clara Krebs. Berlin, Robert Oppenheim (Gustav Schmidt), 1895.

Der Verfasser erfüllt die sich gestellte Aufgabe, einen zuverlässigen Ratgeber zu bieten, dessen Lektüre nicht anstrengt, sondern nach des Tages Arbeit erfreut und erfrischt, in glücklicher Weise; namentlich alle Damen werden mit Freuden nach dem Buche greifen. Überall sind belehrende praktische Anweisungen eingeflochten und oft Geschichte und Sage mit herangezogen. Einzelne Kleinigkeiten haben wir aber zu bemängeln. Verfasser bildet mitunter Vulgärnamen, die gar nicht existieren. Freesia refracta alba nennt er die »sogenannte« Maiblume vom Cap. Wer hat sie je so genannt? Mit einer Maiblume hat sie doch recht wenig Ähnlichkeit, ist ausserdem keine Liliaceae, sondern eine Iridaceae. Als Stammsitze der alten Berliner Rosentreiber nennt Verfasser Nieder-Schönweide und Gross-Lichterfelde und bemerkt, dass die Wiederverkäufer für das Dutzend abgeschnittene Blumen im März durchschnittlich 10 M. zahlen müssen. Demgegenüber möchten wir bemerken, dass man von »alten« Berliner Rosentreibern eigentlich, wenn wir Herrn A. Drawiel, Lichtenberg, ausnehmen, wenig reden kann; dass aber doch ganz besonders auch viele Rosen in Plötzensee und Pankow getrieben werden; 10 M. pro Dutzend werden höchstens ganz im Anfang gezahlt, sonst 6—7 M. Für unfruchtbare sonnige Ländereien empfiehlt Verfasser eine »Schafsgarbenart« (? W.), Pyrethrum Tschihatschewi, bestens. Liegen denn irgendwo bei uns in Deutschland sichere Erfahrungen darüber vor?

Der Verfasser geht mit der Verdeutschung der Namen so weit, dass mir ein Quedlinburger Samenhändler, welcher im übrigen die Schrift sehr lobte, sagte, man werde in grosse Verlegenheit kommen, wenn das Publikum darnach bestellen würde. Was ist z. B. rankender Kammsamen? Soll es Lophospermum scandens sein? Lophos heisst aber Hals, Nacken, auch Federbusch. — Die Palmen sind etwas zu kurz gekommen. Über ihre Anzucht ist gar nichts gesagt.

Im übrigen aber sei das Buch aufs beste empfohlen. Es wird vielen eine grosse Freude bereiten. L. W.

de Terras Adressbuch des Privat-Gartenbaues in Deutschland, 2. sehr vermehrte und verbesserte Auflage für 1895/96. Steglitz-Berlin, 1895. Verlag von R. de Terra.

Bereits in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. März d. J. (Gartfl. S. 220) hat Herr Inspektor Perring auf die Nützlichkeit dieses Buches hingewiesen, und wir können uns dem nur anschliessen. Wir finden hier ein Verzeichnis der Herrschaftsgärtnereien, der Besitzer grösserer Privatgärten, bedeutender Liebhaber, Hofgärten, kommunaler und städtischer Gärten, Friedhofsgärten etc. Ausserdem, was eigentlich nicht dahin gehört, die Namen der Vereine und ihrer Vorstände, ferner ein Verzeichnis der botanischen Gärten Deutschlands, der Unterrichtsanstalten, und der Gruppen des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. — Bei den Liebhabern ist der Verfasser etwas sehr weit gegangen, indem er bei Berlin z. B. fast alle Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues aufgenommen hat, auch die, welche gar keinen Garten besitzen; indes den Herren werden ja Kataloge, die ihnen auf Grund dieses Adressbuches zugeschickt werden, doch willkommen sein. — Bei der Kgl. Tiergartenverwaltung vermissen wir den Namen des Inspektors, Herrn Kgl. Garten-Inspektor Geitner. Bei manchen Liebhabern, z. B. Kakteenfreunden, ist ihre Spezialität angegeben, bei anderen, z. B. Orchideenfreunden, nicht. Das liegt daran, dass für Kakteenfreunde ein besonderer Verein besteht, dessen Mitgliederliste benutzt ist, während es für Orchideen an einem solchen bei uns fehlt. — Die vorgedruckten Berichtigungen und Zusätze sind sehr zu berücksichtigen. — Für alle, welche Privatkundschaft suchen, ist das de Terrasche Adressbuch des Privat-Gartenbaues unentbehrlich, und sei dasselbe daher bestens empfohlen.

L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Magdeburger Jubiläums-Ausstellung vom 29. August bis 8. September.

Die allgemeine Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg findet in den Tagen vom 29. August bis 8. September 1895, unter dem Protektorate Sr. Excellenz des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen v. Pommer-Esche statt.

Im vorigen Herbst wurde ein vorläufiges Programm versandt, im Februar dieses Jahres ist das endgültige Programm von dem Ausstellungsausschuss fertig gestellt, und an fast alle Vereine, Gärtner und Interessenten verschickt worden.

In dem Vorwort desselben wird auf die Bedeutung der Ausstellung für den Gartenbauverein zu Magdeburg hingewiesen, der zugleich mit ihr das 50jährige Bestehen feiert. Es ist ferner in demselben von dem Terrain gesprochen worden, das für die Ausstellung zur Verfügung gestellt ist, sowie von der bereitwilligen Unterstützung, die das Unternehmen seitens der städtischen Behörden und vieler Privatleute gefunden hat.

Aus den für die Ausstellung gültigen, dem Programm vorgedruckten allgemeinen Bestimmungen ist klar ersichtlich, unter welchen Bedingungen die Beteiligung an der Ausstellung gestattet ist, welche Pflichten dem Aussteller auferlegt, welche Erleichterungen ihm gewährt werden. Anfragen, betreffend weitere Auskünfte sind an den „Ausschuss der Allgemeinen Jubiläums-

Gartenbau-Ausstellung 1895 zu Magdeburg" zu richten, und werden von demselben eingehend und bereitwilligst beantwortet werden. Derselbe versendet auch Programme auf Wunsch kostenfrei und franko.

Es erübrigt sich, auf diese Punkte hier weiter einzugehen, dagegen dürfte es für alle Interessenten nicht unwichtig sein, etwas näheres über den weiteren Fortgang der Arbeiten auf dem Ausstellungsterrain, sowie über die Arbeiten des Ausstellungsausschusses zu hören.

Die Ausstellung ist in einem so grossen Massstabe geplant, wie sie in Magdeburg noch nie stattgefunden hat. Durch das bereitwillige Entgegenkommen der Behörden, die das Terrain, die Wasserleitung, Beleuchtungsanlage nnd das Pflanzenmaterial unentgeltlich gaben und 6000 Mark zu Geldpreisen bewilligten, und durch die Zeichnung eines Garantiefonds, der die Höhe der anschlagmässigen Gesamtkosten der Ausstellung ohne Berechnung der Einnahmen aus Eintrittsgeldern, Verpachtung der Restaurants etc. hat, war es möglich, der Ausstellung eine solche Ausdehnung und damit eine grosse Bedeutung zu geben.

Wer nur das Terrain, das in den alten Festungswällen im Norden Magdeburgs gelegen ist, mit seinen bedeutenden Höhenunterschieden, seinen Schluchten und Thalläufen sieht, der wird sich sagen, dass hier etwas ganz eigenartiges, etwas grossartiges geschaffen werden kann und geschaffen wird.

Eine ganze Reihe Fachmänner, die das Terrain in diesem Frühjahr in Augenschein nahmen, haben sich in diesem Sinne geäussert und der Idee, ein solches Terrain für die Ausstellung zu wählen, ihren vollen unbeschränkten Beifall gezollt.

Und was ist aus den steilen Festungswällen auch geschaffen, wie hat sich das Bild seit dem Herbst verändert, verschönert? Wenn nicht die an einzelnen Stellen, besonders in der Nähe des grossen Restaurationplatzes erhaltenen Teile der alten Lünette auf den früheren Gebrauch des Terrains hinwiesen, man würde wahrlich beim Durchwandern desselben nicht glauben. sich in einem alten Festungsgraben zu befinden.

Dass die Lage des Terrains eine günstige ist, da dasselbe an die Hauptstrasse grenzt, und von der Bahn wie von allen Stadtteilen leicht zu erreichen ist, war im Programm schon erwähnt. Die Erdarbeiten sind vollendet, die Pflanzarbeiten im vollen Gange, und auch die Wegeanlage ist im Hauptzug fertig gestellt. Mit der Aufstellung der Hallen und Restaurationsgebäude wird demnächst begonnen.

Die Aussichten auf Erfolg sind für die Aussteller die denkbar günstigsten. Bietet einmal schon die Lage Magdeburgs, die Bedeutung desselben als Hauptstadt der Provinz mit ihren kauflustigen und kauffähigen Bewohnern eine grosse Garantie dafür, so wird andrerseits von dem Ausstellungsausschuss das möglichste gethan, um dieselbe noch bedeutend zu erhöhen. Frachtermässigungen sind bei allen Eisenbahnen beantragt, und von den meisten bereits in der Weise genehmigt, dass für Hin- und Rückfahrt nur einfache Frachtsätze berechnet werden. Ausser den für Geld- und Ehrenpreisen bereits verfügbaren bedeutenden Summen laufen noch fortwährend Anmeldungen von solchen ein, und sind auch alle umliegenden Staaten um Stiftung solcher angegangen.

Für auswärtige Aussteller bietet diese Ausstellung die erste und besonders günstige Gelegenheit, ihre Erzeugnisse den Bewohnern Magdeburgs

und der Provinz vorzuführen, weil hierselbst nicht nur noch keine Gartenbauausstellung in dem Umfange der diesjährigen, sondern überhaupt noch keine grössere Gartenbau-Ausstellung stattgefunden hat, bei der sich auswärtige Aussteller mit Erfolg hätten beteiligen können.

Die Bestimmungen über den Wettbewerb und über die Ausübung der Thätigkeit als Preisrichter sind im Programm klar und deutlich gegeben, und wird es sich der Ausstellungs-Ausschuss angelegen sein lassen, den Preisrichtern eine sorgfältige und gerechte Ausführung ihrer Thätigkeit auf jede Weise zu ermöglichen.

Paris. Vom 22. bis 28. Mai. Grosse internationale Gartenbauausstellung, verbunden mit Kongress; 30 000 Francs Preise. Besonders schön werden u. a. die Rhododendron vertreten sein.

Darmstadt. Vom 22. bis 27. Juni. Rosenausstellung des Vereins deutscher Rosenfreunde, verbunden mit Kongress.

Lübeck. Vom 27. Juni bis 30. September. Deutsch-nordische Handels- und Industrie-Ausstellung, Abteilung V, Gartenbau. Anmeldungen an Stadtgärtner M. Langenbuch.

Magdeburg. Vom 29. August bis 8. September. Allgemeine Jubiläums-Ausstellung. Anmeldung an den Ausstellungs-Ausschuss,

Gewerbliche Angelegenheiten.

Die Gewerbeordnungs-Kommission des Reichstags hat bei der Novelle zum Gewerbegesetz auch eingehend den Artikel 9 beraten, der die Gegenstände aufführt, die vom Ankauf oder Feilbieten im Umherziehen ausgeschlossen sind. Hier sind neu eingefügt: »Bäume aller Art, Sträucher, Sämereien und Blumenzwiebeln, Schnitt- und Wurzelreben und Futtermittel.« Auf Anfrage des Abg. Dr. Förster gab der Vertreter der verbündeten Regierungen als Grund der Einfügung an, dass erfahrungsmässig häufig schlechte Sämereien von den Hausierern vertrieben worden sind und dass auch Ungeziefer auf solche Weise verschleppt worden ist. Der Antrag, das Wort »Sämereien« zu streichen, wurde abgelehnt.

Personal-Nachrichten.

Der Gärtnereibesitzer H. F. Eilers, St. Petersburg, ist für seine Verdienste um den russischen Gartenbau von S. M. dem Kaiser von Russland zum Hoflieferanten ernannt.

Franz Thomeyer, Prag, Ökonomierat Goethe, Geisenheim und L. Wittmack-Berlin sind zu korrespondierenden Mitgliedern der kk. Gartenbau-Gesellschaft in Wien ernannt.

Sprechsaal.

Antwort auf Frage 7, Araucaria imbricata betreffend. In den vereinigten Ausschüssen für Gehölz- und Obstzucht wurde auf Ihre Frage empfohlen, Moos oder Laub unter den Kübel zu bringen. Vielleicht, meinte man, wäre auch ein Verpflanzen in einen grösseren Kübel und Düngen mit Kuhdünger oder Malzkeimen gut. Auf Stubbenkammer halten 2 Auraucarien im Freien aus, vielleicht könnten Sie sie auch auspflanzen.

Antwort auf Frage 8. Wenden Sie sich an Herrn W. J. Goverts in Niendorf an der Stecknitz bei Breitenfelde, Kreis Herzogt. Lauenburg. Derselbe wird Ihnen eine verkäufliche Holzsammlung nachweisen.

Antwort auf Frage 9, in Nr. 9: Samen von »Lathyrus paluster L.« finde ich in keinem mir zur Verfügung stehenden Verzeichnisse, er dürfte auch kaum irgendwo in grossen Posten abgebbar sein. Ist es dem Fragesteller darum zu thun, überhaupt erst einmal die Sorte zu bekommen, so kann ich ihm reichlich 100 Korn vorjährige Saat abgeben. Ebenso rate ich ihm, einmal einen Versuch mit Lathyrus maritimus Bigelow, welcher an den Nord- und Ostseeküsten wild wächst, zu machen; er zeichnet sich durch noch dickere, saftigere Stengel und Blätter aus. Von letzterer Spezies habe ich auch ca. 200 Korn frische Saat abzugeben. Entschieden warne ich davor, die Samen gleich an Ort und Stelle zu säen, weil die Pflänzchen im ersten Jahre leicht von andern Kräutern überwuchert werden, wie ich dieses bei verschiedenen Landwirten in Bezug auf Lathyrus silvestris Wag. gesehen habe. An einer feuchten Stelle im Garten ausgesäet und Anfang September verpflanzt, halte ich für am vorteilhaftesten.

H. Amelung, Berlin W.
Obergärtner am Joachimsthalschen Gymnasium.

Ich bitte selbst auch um einige Körner von beiden Arten. L. Wittmack.

Abzugebender Zuckermais.

Von Herrn v. Martiny-Berlin sind gütigst durch Vermittelung des Herrn Geh. Regierungsrats Prof. Dr. Orth 4 Sorten Zuckermais in grösseren Mengen zu Versuchszwecken eingegangen. Meldungen sofort an das General-Sekretariat. Der Zuckermais muss auf gutem Boden von jetzt bis Juni in Zwischenräumen von 14 Tagen gesäet werden. Die unreifen Kolben werden 40 Minuten in Salzwasser gekocht, und, mit Butter bestrichen, gegessen. Sie ersetzen die Erbsen (Schoten) im August und September.

Auch die Herren Peter Henderson & Co., New-York, und Atlee Burpee & Co., Philadelphia, haben uns freundlichst kleinere Proben der allerneuesten besten Sorten Zuckermais übersandt. Diese sind aber meist an Spezialisten abgegeben.

Tagesordnung

für die Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

am **Donnerstag den 30. Mai 1895, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Vor der Sitzung: Besichtigung der im schönsten Schmuck prangenden Alpenanlage. — Vorführung neuer Sprenggeräte von Herrn Pretzel, auf der Südseite des bot. Museums.
2. Ausgestellte Gegenstände.
3. Vortrag des Herrn Hofg. Hoffmann: Die Winter- und Frühjahrserscheinungen 1895.
4. Neuwahl sämtlicher Ausschüsse und eines Mitgliedes des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.
5. Beschluss betr. eine Ehrengabe für den nach 27jähriger Dienstzeit am 1. Juni abgehenden Sekretär, Herrn Inspektor Milting.
6. Beschluss bezw. Mitteilung über die Anträge der Herren Dir. Brandt betr. Bedingungen bei Stellung von Anträgen, Dr. Pflug betr. Samenverteilung, Schreiber betr. Prämiirung von Aufsätzen.

Nidularium Paxianum Mez.

Nidularium Paxianum Mez nov. spec.*)

Hierzu Tafel 1415.

Aus Samen, welche Herr Dr. Fritz Müller vor drei Jahren nach Europa sandte und welche durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. Schenck (Bonn) an mich gelangten, wurde im Breslauer botanischen Garten ein bisher unbekanntes Nidularium aufgezogen, welches durch die Leichtigkeit seiner Kultur, durch auffallende Unempfindlichkeit gegen Temperaturschwankungen und durch seine schönen Farben bestimmt erscheint, weitere Verbreitung in den Gärten von Kennern und Liebhabern zu finden. Nidularium Paxianum steht sowohl dem N. Innocentii**) wie dem N. striatum***) nahe: allen drei Arten ist die geringe Entwickelung des blütentragenden Schafts, welche den Blütenstand tief eingesenkt erscheinen lässt, die schwache Ausbildung der Stacheln am Blatte und die weisse Färbung der

*) Nidularium Paxianum Mez in DC. Monogr. phanerogam. IX, p. 89. (ined.) Foliis spinulis parvis densiuscule armatis, utrinque aequaliter laetissime viridibus nec lineatis; inflorescentia foliorum centro immersa, involucri foliolis non nisi apice pulchre purpureis; bracteolis florigeris integerrimis; floribus ad 55 mm. longis, albis; sepalis glabris, apice (explanatis) subrotundatis.

Acaule, statura mediocri. Folia ± 20 perdense rosulata, basi in vaginam maximam, latissime ovalem nonnunquam fere orbicularem, intus ± violascenti-afflatam, utrinque lepidibus minutis peradpressisque, umbrinis dense punctulatam dilatata, super vaginam manifeste breviter angustata, chartacea, omnia arcuatim decurvata, margine spinulis vix ultra 1 mm. longis, virentibus, sursum hamulosis armata, ensiformia, apice nunc breviter nunc brevissime acuta et in acumen minutissimum producta, adulta glabra. Inflorescentia scapo brevissimo, vaginis omnibus pallide virentibus vel paullo violascentibus, supremis late triangulo-acutis decurvo-patentibus aucto stipitata, ad 45-flora; bracteolis florigeris latissime ovatis, apice obtusiusculis, sepala vix dimidio aequantibus, hyalinis, dorso umbrino-lepidotis. Sepala ad 29 mm longa, exacte medium usque connata. Petala apice virentia, ad 3/4 longit. connata. Antherae flavae, ± 10 mm metientes. Ovarium glabrum, eburneum, prismaticum, ± 12 mm longum, apice haud constrictum. Baccam non vidi.

In horto Vratislaviensi e seminibus a cl. F. Müller e Brasiliae prov. Santa Catharina prope Blumenau lectis et mihi transmissis productum.

**) Lemaire in Jard. Fleur t. 329.

***) Baker in Cat. Hort. Bull. 1888.

Blumenblätter eigen, dagegen ist die Tracht der genannten Arten durchaus verschieden. Nidularium Innocentii weicht zunächst von den beiden anderen durch die auffallend dunkle, schwarzviolette Färbung des Laubes und durch die völlig rotgefärbten Bracteen erster Ordnung sowie durch die dichtgestellten Blattstacheln ab, welche das Blatt feingesägt erscheinen lassen; ausserdem ist bei dieser Art der Kelch nur zu $^1/_3$ seiner Länge verwachsen. Bei Nidularium striatum ist die Färbung des Blattes düstergrün, durch feine oder breitere weisse Längsstreifen unterbrochen, und die Bracteen 1. Ordnung sind wenig auffallend, schmutzig orangerot gefärbt. Auch hier sind die Zipfel des Kelches beträchtlich länger als dessen verwachsener Teil; sie sind den Bracteen gleichfarbig, orangerot. Nidularium Paxianum dagegen zeichnet sich durch das eigentümlich gelbe Grün der Blätter aus, welches bei manchen Vriesea- und Caraguata-Arten so sehr auffällt und (abgesehen von anderen Eigentümlichkeiten) darauf hinweist, dass diese Arten die eigene Assimilation einschränken können, weil sie aus dem Moder, welcher sich stets im Wasser ihrer Blattscheiden findet, genügende Mengen organischer Verbindungen aufnehmen. Die Farbe der Bracteen 1. Ordnung ist gleichfalls durchaus eigenartig: an der Spitze prachtvoll karminrot, geht sie durch eine weisse Zone in grün über. Die Blüten sind rein weiss, abgesehen von der grünen Blumenblattröhre. Der verwachsene Teil der Kelchblätter ist eben so lang wie der freie. Eine genaue Beschreibung der neuen Art ist in meiner (noch nicht erschienenen) Monographie der Bromeliaceen gegeben. Ich lasse sie in der Anmerkung abdrucken.

Breslau. Dr. Carl Mez.

Die grosse internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris vom 22. bis 28. Mai 1895.

Von L. Wittmack.

Paris, den 22. Mai 1895.

Mit grossen Erwartungen sahen wohl alle Preisrichter der seit langem vorbereiteten Ausstellung der Societé nationale d'horticulture de France, jener grossen ehrwürdigen Gartenbaugesellschaft Frankreichs, entgegen, aber wohl alle Erwartungen sind noch übertroffen. Es ist eine Ausstellung ganz eigener Art, nicht in Gebäuden, sondern in Zelten, die in einem Teile des Tuileriengartens, an der Rue de Rivoli, aufgestellt sind. Der Eindruck, den man empfängt, wenn man das Hauptzelt betritt, ist ein ganz gewaltiger, das Zelt hat nicht weniger als 116 m Länge, 29 m Breite und im First etwa 12 bis 15 m Höhe. Es ist das zweite Mal, dass die Gesellschaft ein solches Zelt benutzt und ich muss gestehen, dass ich vollständig von meinem früheren Widerwillen gegen Zelte bekehrt bin. Der zur Bedachung gewählte Stoff ist so durchscheinend, dass er ein sehr mildes, angenehmes Licht über den ganzen Raum verbreitet, besser als es oft in Gebäuden zu erlangen ist. Der mächtige Raum ist wie

der in allen übrigen sich hinten anschliessenden 5 kleineren Zelten im regelmässigen Stile eingeteilt, vielleicht in ehrwürdigem Gedenken Lenôtres, des Schöpfers des Tuileriengartens selbst. Sechs Beete ziehen sich der Länge nach im Hauptzelte hin, 2 an den Längsseiten, 4 in der Mitte. An den Seiten sind besonders Azalea pontica von Moser, Versailles, etc., auf den beiden folgenden Beeten herrliche Stauden und Florblumen in gemischten Gruppen von Vilmorin, Andrieux & Co. und prachtvolle Rhododendron von Moser etc., auf den inneren Pelargonien, Calceolarien, Riecherbsen etc ausgestellt.

Zwei kleinere Zelte sind ganz voll Rosen, andere voll Orchideen und sonstige Warmhauspflanzen, zahlreich sind auch die abgeschnittenen Sortimentsblumen und die Blumenbindereien.

Den Ehrenpreis des Präsidenten der Republik für denjenigen, der am meisten zum Erfolge der Ausstellung beigetragen, errang Herr Moser in Versailles für seine wahrhaft grossartigen Leistungen in Azaleen und Rhododendron, Kalmien, Clematis etc. etc.

Die Zahl der Aussteller beträgt über 400, davon über 160 in Pflanzen, 250 in Geräten etc. Die Kosten der Ausstellung betragen ca. 50 000 Fr.; zu Preisen sind ausgesetzt 30 000 Fr., ausserdem viele Ehrenpreise. Neu sind für uns folgende Einrichtungen:

Jedes Mitglied kann eine Person unentgeltlich einführen. Die Gehülfen und Arbeiter haben freien Eintritt vom 23. Mai ab gegen Vorzeigung ihres Arbeitsbuches oder einer Bescheinigung ihres Prinzipals. Die Schulkinder haben unter Führung ihrer Lehrer freien Eintritt vom 24. Mai ab, morgens zwischen 9—11 Uhr, wenn rechtzeitig die Genehmigung des Präsidenten der Gesellschaft (Leon Say) nachgesucht ist.

Neu ist auch die Veranstaltung von sog. »Promenaden-Konferenzen« von morgens 10 Uhr. So spricht am 23. Mai über Orchideen Leon Duval, Versailles, am 24. über Obstzucht Ch. Baltet von Troyes, am 25. über Alpenpflanzen Henri de Vilmorin, am 26. über Zierpflanzen des freien Landes Chargereau, Professor der Baumzucht der Stadt Paris.

Dass die Ausstellung international sei, kann man nicht sagen, denn ausser Sander, St. Albans, Hugh Low, London, Linden, Brüssel, und Dallière, Gent, die schön ausgestellt, sind wenig Ausländer hier. Hugh Low hatte ein neues Cypripedium ausgestellt, das sofort an Tournier, Marseille, für 3000 Francs verkauft wurde. Von deutschen Preisrichtern sah ich Benary, Erfurt, Buchner, München, Kolb, München, Pfitzer, Stuttgart. Von England Sander, von Belgien sehr viele. Benary war Präsident der 13. Abteilung, der Berichterstatter der der 5ten. Um 8 Uhr morgens versammelte sich die Jury, um 11 Uhr war alles beendet. Die Bindereien wurden von den »Dames patronesses« beurteilt. Gegen 3 Uhr besuchte der Präsident der Republik Herr Faure mit Familie bei Anwesenheit einer ganz ausserordentlichen Menge des vornehmsten Publikums die Ausstellung. Vorher fand ein glänzendes Frühstück im Hotel Continental statt, dem abends ein Diner folgte.

Vortrag über rationelle Heizung und Warmwasser-Heizkessel mit einem Rückblick auf die konstruktive Entwickelung der letzteren.

Gehalten in der ordentlichen Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten am 28. Februar 1895

von **Otto Peschke,**

Ingenieur und Fabrikant für Zentralheizungs-, Wasser-, Gas- etc. Anlagen, vereideter Sachverständiger an den Königlichen Land- und Amtsgerichten Berlin I. und II.

(Hierzu Abb. 71—81.)

Meine Herren! Wie Ihnen erinnerlich sein wird, veranstaltete der Verband der Handelsgärtner Deutschlands im Monat Januar 1893 in der Maschinenhalle des Königlichen Landes-Ausstellungs-Gebäudes eine Ausstellung von Warmwasser-Heizkesseln für Gewächshäuser, in Verbindung mit einem Konkurrenzheizen. Ein gleiches Unternehmen wurde mit der grossen Gartenbau-Ausstellung zu Gent im selben Jahre verbunden. Wie Ihnen ebenfalls bekannt ist, waren auf nahezu allen grösseren Gartenbau-Ausstellungen wertvolle Preise ausgesetzt für Warmwasser-Heizkessel, so unter anderen auf der grossen internationalen Gartenbau-Ausstellung zu Leipzig im Jahre 1894 der Ehrenpreis des Königlich preussischen Ministerii, eine grosse silberne Staatsmedaille, eine grosse goldene und eine grosse und eine kleine silberne Medaille.

Alle diese Veranstaltungen beweisen einmal, dass man den Wert der Warmwasserheizungen für den Gärtnereibetrieb wohl zu würdigen weiss, und zum anderen Male, dass man sehr richtig erkannt hat, der Schwerpunkt in den Erfolgen der Heizungen liegt in dem Heizkessel; sie beweisen aber auch ferner, dass die Frage: »Welches ist der beste Heizkessel?« eine zur Zeit noch offene, ihrer Lösung harrende ist. Die Aussetzung so wertvoller Prämien bezweckt, zum Wettbewerb an der Lösung dieser Frage anzuregen.

Wenn nun schon erfahrungsmässig und aus Gründen, welche ich am Schluss des ersten Teiles des von mir namens der übrigen Herren Preisrichter erstatteten Berichtes über das eingangs erwähnte Unternehmen der Handelsgärtner Deutschlands angedeutet habe, solche Veranstaltungen eine direkte und sichere Beantwortung dieser Frage nicht ermöglichen, so gewähren sie doch dem aufmerksamen Beobachter reiches Material und geben ihm wertvolle Merkzeichen für die Richtung, in welcher die Lösung dieser Frage zu suchen ist.

Meine doppelte Thätigkeit als Preisrichter und Erstatter des Preisberichtes zwang mich, jeden der ausgestellten Kessel auf seine besondere Eigenart, seine Konstruktion und Nutzleistung genau zu prüfen. Hier, wie auch während meiner Thätigkeit als Preisrichter in Leipzig, fand ich reiche Gelegenheit, die Vorzüge und Mängel der einzelnen Konstruktionen zu erkennen. Sie wurde mir Veranlassung, auch meinerseits einzutreten in die Bestrebungen zur Lösung der Frage: »Welches ist der beste Heizkessel?«

Aber, meine Herren! Die beste Kesselkonstruktion verfehlt ihren Beruf, wenn sie unrichtig bedient wird. Die Verluste an Brennstoffen und somit an

Kapital, welche durch fehlerhaft konstruierte Kessel verursacht werden, können bis zur Brennstoff- und Kapital-Vergeudung gesteigert werden durch unrichtigen Betrieb der Anlage, durch Verwendung ungeeigneter Brennstoffe, durch fehlerhafte Beschickung der Feuerung etc. Meine Herren! Ihnen ist männiglich bekannt, welche Bedeutung die Ausgabe für Brennmaterial in den Kosten des Gärtnerei-Betriebes hat; Sie wissen, dass die Anforderungen an die Intelligenz und an den Fleiss, welche die jetzige Zeit — wie an jeden Gewerbetreibenden — so auch in erster Linie an den Gärtner in seinem mühevollen Berufe stellt, von Jahr zu Jahr sich steigern. Nur unter Zuhilfenahme aller Mittel, der geistigen, wie der physischen und der materiellen, durch Fleiss und grösste Sparsamkeit und somit durch Herabminderung der Selbstkosten der Erzeugnisse ist es möglich, den schweren Kampf um die Existenz siegreich zu bestehen. Und wo, meine Herren, wäre die Sparsamkeit einträglicher, als gerade an der grossen Ausgabe für Brennmaterial? Es ist deshalb neben der Frage »Welches ist der beste Heizkessel?« noch eine andere zu beantworten, und diese Frage lautet: »Wie heizt man rationell?« Gestatten Sie mir zunächst einige Vorbetrachtungen.

Definition des Heizens. Die künstliche Erwärmung von Räumen, »das Heizen«, bedingt für jeden einzelnen Fall die Aufwendung zweier zeitlich und sachlich von einander unabhängigen Einzelleistungen, einer einmaligen und einer fortdauernden. Die erstere einmalige Leistung besteht in der Erhöhung der Temperatur der Zimmerluft auf die gewünschte Zahl von Thermometergraden unter gleichzeitiger und entsprechender Erhöhung der Temperatur der Zimmerwände, der Decke, des Fussbodens und der im Zimmer befindlichen Gegenstände. Wir nennen diese Leistung das »Aufheizen.« Sie beginnt mit dem Anstecken des Feuers im Kessel und endet mit der Erwärmung der Luft im Raume auf die gewünschte Temperatur. Nunmehr beginnt die zweite Leistung, nämlich die Erhaltung der Temperatur auf dieser Höhe durch fortlaufende Zuführung nur derjenigen Wärmemenge, welche infolge der Wärmeabgabe der Umfassungswände, Fenster, Thüren, Decken und Fussboden nach aussen, resp. nach ungeheizten Räumen hin verloren geht. Ist die erstere Leistung eine gewissermassen produktive, so ist die zweite Leistung eine mehr konservierende. Selbstverständlich musste bei der ersteren Leistung und während der Dauer derselben auch die zweite gleichzeitig mit erfüllt, es mussten die Wärmeverluste nach aussen hin auch noch ersetzt werden. Die erstere Leistung war also auch eine Doppelleistung. Es bedarf keiner weiteren Begründung, dass nach Beendigung der ersteren Doppelleistung für die dann noch zu erfüllende konservierende Leistung nur ein kleiner Teil des für die erstere Doppelleistung aufzuwendenden Brennmaterials erforderlich ist. Die erstere Leistung ist also die ungleich grössere. Nach beendetem Heizen sinken die Temperaturen der Luft im Raume, der Wände etc. allmählich wieder, und zwar um so tiefer, je länger die Pause zwischen dem ersten und dem nächstfolgenden Heizen und je kälter es draussen ist. Je öftere Unterbrechungen der Betrieb der Heizung demnach erleidet, um so öfter wiederholen sich die unnützen grossen Aufwendungen an Brennstoffen für das Aufheizen. Umgekehrt, — je länger dagegen jede Heizperiode, oder die Dauer des jedesmaligen Heizens ausgedehnt wird, um so seltener tritt die Notwendigkeit ein, die grössere kostspielige Leistung des Aufheizens zu erfüllen; es ist deshalb

ratsam, die Heizperiode so lange als möglich, und zwar am besten auf die ganze Zeit vom Herbst bis zum Frühjahr, auszudehnen. Aus diesem Grunde muss es das Bestreben aller Interessenten sein, Öfen, bezw. Heizkessel zu konstruieren und zu verwenden, welche einen ununterbrochenen Betrieb gestatten.

Dauerbrandöfen. Aus dieser Erkenntnis heraus sind die sogenannten Dauerbrandöfen entstanden.

Berechnung der Heizanlagen. Es sei hier die Gelegenheit benützt, einem Irrtum in der Auffassung mancher Laien zu begegnen, welcher dahin geht, dass hauptsächlich der Rauminhalt der zu heizenden Räume bei der Berechnung einer Heizungsanlage in Betracht zu ziehen sei. — Dies ist irrig! — Nach dem Gesagten kommt der Rauminhalt nur für das Aufheizen in Betracht, also nur einmal, und zwar zu Beginn jeder Heizperiode; während derselben nicht mehr. Findet das Aufheizen im Herbst statt, wo es noch nicht so sehr kalt ist, so ist diese Leistung verschwindend gering und kann ausser Rechnung gelassen werden. Ausschlaggebend für die Berechnung sind allein die Verluste an Wärme, welche durch die Abgabe solcher durch Wände, Fenster u. s. w. nach aussen verursacht werden. Die Grössenverhältnisse der Heizung sind demnach so zu berechnen, dass letztere imstande ist, bei jeder Aussentemperatur die so entstehenden Wärmeverluste wieder zu ersetzen. Diese Verluste sind je nach Stärke und Material sowie Bekleidung der Wände, ferner bei einfachen, bei doppelten und bei Oberlichtfenstern, bei Thüren und bei den verschiedenen Konstruktionen für Fussböden und Decken weit von einander abweichend. Ihre Grösse ist jedoch dem erfahrenen Ingenieur bekannt, er kann den Gesamt-Wärmeverlust jedes zu heizenden Raumes vorher genau berechnen und er befindet sich so in der Lage, für seine Ausführungen jede Garantie gewähren zu können.

Brennmaterialien. Die zur Heizung erforderliche Wärme wird durch Verbrennung von Körpern zumeist organischen, inbesondere organisch-vegetabilischen Ursprungs erzeugt. Der Wärmebedarf der heutigen Kultur für ihre Erzeugnisse und Endzwecke ist aber ein so ungeheurer, dass die derzeitige Produktion an vegetabilischen Stoffen, Holz etc., weitaus unzureichend wäre, den Bedarf auch nur zum kleinsten Teile zu decken. Um Ihnen, meine Herren, einen Anhaltspunkt von dem ungeheuren Bedarf an Brennmaterial zu geben, will ich hier anführen, dass ein jeder der neuen grossen Ocean-Schnelldampfer, wie z. B. der „Fürst Bismarck", die „Normannia", pro Tag 300 — 400 Tonnen Steinkohle, also 6000 — 8000 Zentner, gebraucht, ein Quantum, zu dessen Transport 30 bis 40 Eisenbahn-Lowries und zu dessen Verwertung unter den Dampfkesseln die Kräfte von 80 Feuerleuten und 60 Kohlenträgern erforderlich sind. Oberhalb der Erdoberfläche findet sich ein so bedeutendes Quantum von Brennstoffen nicht. So muss denn das in der Erde lagernde reiche Magazin von Brennmaterialien aushelfen, welches aus einer vor Jahrtausenden in einem glühenden Sonnenlicht und in einer mit Wasser und Kohlensäure gesättigten Atmosphäre gezeitigten, durch Erdrevolutionen untergegangenen Pflanzenwelt entstanden ist, einer Pflanzenwelt, von deren gigantischen Formen der im benachbarten Museum der Königlichen geologischen Landesanstalt aufbewahrte, aus einem Osnabrücker Kohlenlager zu Tage geförderte riesige Lepidodendron uns eine Vorstellung ermöglicht.

Es ist die Kohle, welche aushelfen muss, die Kohle, welche man mit vollem Recht als aufgespeicherte Sonnenwärme bezeichnen kann, und insbesondere ist es die Steinkohle, und ein Produkt derselben, der Coaks, welche in Betracht kommen.

Ohne diese, meine Herren, wären Sie nicht in der Lage, uns die rauhe nordische Heimat durch die Kinder des Südens, Ihre zarten, duftigen Pfleglinge zu verschönen.

Verbrennungstemperaturen. Je nach Alter, Art und Zusammensetzung der einzelnen Kohlensorten sind die Heizwerte derselben verschiedene. Die bei einer Verbrennung unter Zuführung einer eben nur ausreichenden Luftmenge theoretisch berechnete Temperatur der Verbrennung beträgt nach Redtenbacher*) für Anthrazit 2340 Grad Celsius, Steinkohlen 2350 ^{0} C., Coaks 2180 ^{0} C., Holzkohlen 2185 ^{0} C. In der Wirklichkeit erfolgt jedoch die Verbrennung zumeist unter Zuführung eines das theoretisch Erforderliche weit übersteigenden Luftquantums und in diesem Falle sinkt die Verbrennungstemperatur der Heizstoffe sehr bedeutend herab. Sie beträgt alsdann nur noch für Anthrazit 1210 ^{0} C., Steinkohlen 1204 ^{0} C., Coaks 1130 ^{0} C., Holzkohlen 1130 ^{0} C. Für gewöhnlich wird also nur ca. die Hälfte der in den Brennstoffen enthaltenen Wärme nutzbar gemacht. Diese Vergeudung an Brennstoff lässt sich — wenn auch nicht ganz beseitigen — so doch erheblich mindern durch Vermeidung einer allzu grossen Abkühlung der Verbrennungstemperatur, indem man die Zuführung der Verbrennungsluft genau dem Bedarf entsprechend regelt, die Verbrennungsluft erwärmt. Welche Vorteile auf diesem Wege zu erreichen sind, zeigen Ihnen die Siemens'schen Regenerativ-Gas-Brenner. Es muss sonach zunächst das Bestreben des Heiztechnikers sein, den Verbrennungsprozess so zu gestalten, dass die Heizkraft der Brennstoffe nach Möglichkeit ausgenützt wird, und er hat alsdann die fernere Pflicht, die so erzeugte Wärmemenge so weit als möglich für den beabsichtigten Zweck der Heizung nutzbar zu machen, und so auch in dieser Beziehung jede Vergeudung zu vermeiden.

Ausnützung der erzeugten Wärme. Zu letzterem Behuf müssen die Verbrennungsgase so lange mit den zu heizenden Kesselflächen in Berührung gebracht werden, bis erstere sich nahezu auf die Temperatur des Wassers im Kessel abgekühlt, ihre Wärme also an letzteres abgegeben haben. Tiefer als die Temperatur des Kesselwassers beziehungsweise der Kesselwandungen darf aber auch die der Heizgase nicht sinken, da letztere sonst das Bestreben zeigen würden, dem Kessel wieder Wärme zu entziehen; die Temperatur der Heizgase muss im Gegenteil etwas höher bleiben als die des Heizkessels, damit auch der Schornstein noch erwärmt und somit der nötige Zug in demselben erzeugt wird.

Nimmt man zum Beispiel an, dass bei gewöhnlicher Rostfeuerung und bei Verwendung von Coaks als Brennstoff die Anfangs-Temperatur der Heizgase $= + 1150^0$ Celsius, dagegen die Temperatur des Wassers im Heizkessel $= + 80^0$ sei, so wäre die Temperatur, mit welcher die Heizgase in den Schornstein eintreten dürften, auf nicht unter $+ 150^0$ Celsius zu bemessen. Es würden in diesem Falle also 1150 weniger 150 $= 1000^0$ Celsius an

*) „Der Maschinenbau" 1863. Band II Seite 303.

Wärme dem Heizkessel zugute kommen müssen. Um dies zu ermöglichen, müssen die Heizflächen des Kessels genügend gross und die Züge für die Heizgase durch und um den Kessel genügend lang bemessen werden, damit erstere die Wärme aufzunehmen vermögen und in den letzteren die Heizgase ausreichend Zeit und Gelegenheit finden, ihre Wärme abzugeben. Die Züge dürfen jedoch andererseits auch nicht zu lang sein, da sonst Zugverminderung im Schornstein und Abkühlung eintreten könnte.

Endlich muss es noch Aufgabe des Heiztechnikers sein, auch die Verluste an Wärme durch Strahlung vom Feuerherde aus, durch Abbrand an den Umfassungswänden des Herdes etc. nicht nur zu vermeiden, sondern auch die strahlende und die Berührungs-(Kontakt-)Wärme dem Kessel zugute zu bringen.

Der Vollständigkeit wegen seien hier noch die Wärmemengen benannt, welche der Theorie nach bei Verbrennung von 1 Kilogramm Heizmaterial erzeugt werden sollen. Es sind vorhanden in einem Kilogramm Steinkohle 7483 Wärmeeinheiten, Coaks 7065 Wärmeeinheiten, Braunkohle 4176 Wärmeeinheiten. Unter einer Wärmeeinheit versteht man diejenige Wärmemenge, welche erforderlich ist, um 1 Liter Wasser in seiner Temperatur um 1^0 Celsius zu erhöhen. Will ich also zum Beispiel 1 Liter Wasser von 0^0 Celsius auf 100^0 Celsius erhöhen, so muss ich demselben 100 Wärmeeinheiten oder Calorien zuführen.

Vorbedingungen einer rationellen Heizung. Meine Herren! Wir haben gesehen, dass für den rationellen ökonomischen Betrieb einer Heizung folgende Vorbedingungen zu erfüllen sind:

1. Die Heizung muss eine ununterbrochene, kontinuierliche sein; daher Betrieb mittels Dauerbrandöfen.
2. Die in den Brennmaterialien enthaltene Heizkraft muss weitmöglichst ausgenutzt werden
   a) durch Regelung der zuzuführenden Luftquantität zur Verbrennung und
   b) durch vorherige Erwärmung der Verbrennungsluft.
3. Die erzeugte Wärmemenge muss der Heizung zugute gebracht werden
   a) durch richtige Bemessung der Kesselflächen und der Länge und Form der Feuerzüge,
   b) durch Ausnützung der strahlenden Wärme vom Feuerherd.
   c) durch Vermeiden von Wärme-Verlusten durch Abbrand und durch Nutzbarmachung der Kontaktwärme.

Von diesen Vorbedingungen ist die wichtigste die unter 3a benannte, nämlich die: „durch richtige Bemessung der Kesselflächen und der Länge und Form der Züge die erzeugte Wärmemenge der Heizung zugute zu bringen", denn es handelt sich hier darum, den Wärme-Unterschied zwischen den Temperaturen der Heizgase bei ihrer Entstehung auf dem Herd und bei ihrem Eintritt in den Schornstein, welcher $1150—150^0 = 1000^0$ Celsius beträgt, nutzbar zu machen, und es ist sonach die vornehmste Aufgabe des Konstrukteurs, seine Kessel so zu gestalten, dass in dieser Beziehung alle Wärmeverluste vermieden werden.

Besprechung der Kessel-Konstruktionen. Meine Herren! Ich führe Ihnen in nachfolgenden Zeichnungen die Grundtypen der vorhandenen Kesselkon-

struktionen vor, und bitte Sie, mir nun nur noch bei einer kurzen Besprechung derselben zu folgen.

Kugelförmige Kessel. Die ursprüngliche Form der Heizkessel war unzweifelhaft die der Kugel, oder doch eine dieser ähnliche.

Aeolipile. Die älteste bekannte Dampfkraftmaschine ist die von Heron von Alexandrien in seiner Schrift „Pneumatica" oder „Spiritualia" um 120 Jahre vor Christi Geburt beschriebene Aeolipile. Dieselbe bestand aus einer hohlen Metallkugel, welche mittels zweier diametral stehender Zapfen derart in zwei Ständern gelagert war, dass sie sich um diese Zapfen drehen konnte. Aus der Kugel traten ein oder mehrere an ihren Enden verschlossene, mit einer seitlichen Oeffnung versehene kurze Röhren ebenfalls diametral und in einem möglichst spitzen Winkel zu den Achszapfen aus. Wurde diese Kugel, zum Teil mit Wasser gefüllt, über ein Feuer gebracht, so bewirkte die Reaktion des aus den Öffnungen austretenden Dampfes eine der Spannung des Dampfes in der Kugel entsprechende mehr oder minder schnelle Umdrehung der letzteren. Mittels einer auf den Achszapfen angebrachten Scheibe oder eines Zahnrades konnte diese rotierende Bewegung leicht weitergeleitet und nutzbar gemacht werden. Sie sehen, es war diese Aeolipile eine richtige kleine Dampfmaschine.

Erste Feuermaschine. Aber auch die erste Dampfmaschine, welche von deutschen Arbeitern erbaut wurde, hatte einen kugelförmigen Kessel. Unter der Regierung unseres grossen Königs, Friedrichs des II., des Grossen, dessen Spuren wir allerorten begegnen, wo seiner Zeit bahnbrechendes geleistet worden ist, wurde diese erste sogenannte Feuermaschine gebaut. Die Maschine hatte den Zweck, die Wasserzuflüsse zu dem „König Friedrich-Schacht" bei Hettstädt zu bewältigen, und sie wurde am 23. August 1785 in Betrieb gesetzt. Ein im Jahre 1890 von dem Verein deutscher Ingenieure errichtetes Denkmal bezeichnet den Standort dieser ersten Dampfmaschine deutscher Arbeit.

Um Ihnen eine Vorstellung zu ermöglichen, aus welchen Anfängen heraus sich unsere Technik entwickeln musste, und welche Leistungen zu bewältigen waren, um zu dem heutigen Stande unseres Wissens durchzudringen, teile ich Ihnen hier als Kuriosum mit, dass man anfänglich bei dieser Maschinen- resp. Kesselanlage die Feuerung ca. 5 Fuss unter den Kesselboden gelegt hatte, und sich des Todes wunderte, dass trotz Verbrauch ungeheurer Quantiäten von Brennmaterial eine nur geringe Leistung der Maschine erzielt wurde, und nicht minder war man erstaunt, als man in dem nach einiger Zeit durchgebrannten Kessel einen grossen Stein in diesem vorfand. — Bald erkannte man, dass die kugelförmige, die Form der Destillierblase, die ungünstigste sei für die Ausnützung der Heizgase. Bekanntlich hat von allen Körpern die Kugel bei dem grössten Rauminhalt die kleinste Oberfläche. Sie bietet somit den Heizgasen nicht genügend Fläche dar, auf ihrem Wege zum Schornsteine ihre Wärme an das relativ grosse Wasserquantum in ihrem Innern abzugeben.

Walzenkessel. So gelangte man bald zur Verwendung cylindrischer Kesselformen, der Walzenkessel, welche man wagerecht lagerte und derart ummauerte, dass der Feuerherd vor resp. unter dem Kessel zu liegen kam, und dass die Züge für die Heizgase die Aussenfläche des Kessels in ihrem unteren Teil von vorn nach hinten, in dem mittleren Teil von hinten nach vorn und im oberen Teile wieder von vorn nach hinten, vielleicht auch in

einer anderen Form und Anordnung, jedenfalls aber so bestrichen, dass möglichst die ganze Kesselaussenfläche von den Feuergasen bespült wurde.

Aber auch bei diesen Kesseln machte sich das Missverhältnis zwischen zu grossem Inhalt und immer noch zu kleiner Aussenfläche ungünstig bemerkbar. Die

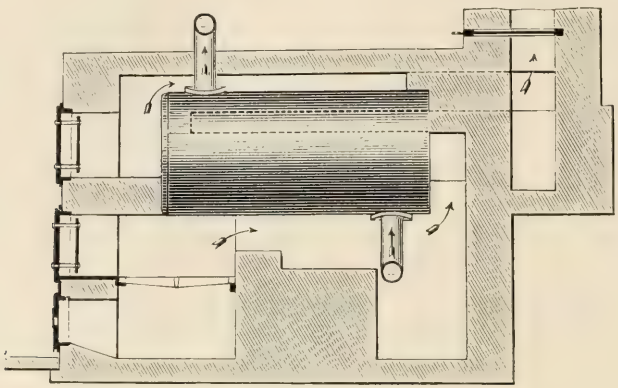


Abb. 71. Walzenkessel.

Abmessungen der Kessel wurden zu gross, und letztere beanspruchten zu viel Platz, gleichzeitig machte der grosse Wasserinhalt der Kessel die Bewegung des Wassers in der Heizung schwerfällig. Es galt nunmehr, die Aussenfläche des Kessels ohne Vermehrung des Raumbedarfs desselben zu vergrössern und gleichzeitig den Rauminhalt der Kessel zu verringern. So entstanden die Flammrohrkessel mit vor- resp. unterliegender Feuerung: das sind Kessel mit

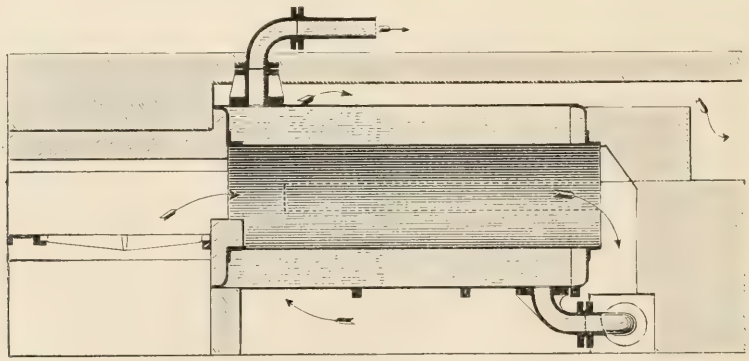


Abb. 72. Flammrohrkessel mit vor- resp. unterliegender Feuerung.

einem oder mehreren parallel der Axe des Kessels angeordneten durchgehenden Feuerrohren. Man beging jedoch anfänglich — und begeht mancherseits auch heute noch — den Fehler, allerdings in viel schlimmerem Grade, welchen man bei der ersten Hettstädter Dampfmaschine begangen hatte und notgedrungen bei den einfachen Walzenkesseln begehen musste, nämlich den, dass man die Feuerung auch jetzt noch vor oder unter den Kessel verlegte. Anstatt das auf dem Rost glühende Brennmaterial in un-

mittelbare Berührung mit den Kesselwandungen zu bringen und so dessen Wärme den letzteren zuzuführen (Kontaktwärme), vergeudete man diese Wärme zum Abschmelzen des die Feuerung umschliessenden Mauerwerks und machte dieses somit reparaturbedürftig.

Es sei nicht unterlassen hier einzuschalten, dass sich das Gesagte nur auf Feuerungen bezieht, welche mit Steinkohlen, Anthrazit, Coaks und sonstigen Brennmaterialien von sehr hoher Verbrennungstemperatur beschickt und bei welchen diese Materialien in dicker Schichtung aufgebracht werden können und in solcher in Glut gelangen, nicht jedoch auf Feuerungen mit Braunkohlen-Beschickung. Bei letzteren ist ein leichtes Glühen der Umfassungswände des Herdes wünschenswert für die schnellere Entzündung des frischen und — weil leicht schwelenden — immer in niedrigen Lagen und daher oft aufzugebenden Brennstoffes. Die bei Ausserachtlassung dieser Vorsicht beim Beschicken des Herdes entstehenden Schwelgase würden Abkühlung der

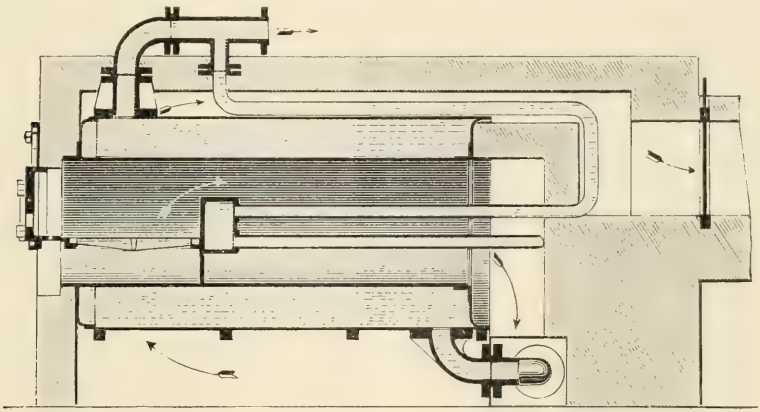


Abb. 73. Flammrohrkessel mit innen liegender Feuerung.

Kesselwände verursachen. Da jedoch hierorts, meine Herren, fast ausnahmslos Steinkohle und mehr noch Coaks als Brennmaterial verwendet wird, so spreche ich im folgenden nur von mit solchen bedienten Anlagen.

Flammrohrkessel mit innen liegender Feuerung. Ein einfaches Mittel zur Vermeidung des vor der kleinen Abschweifung erwähnten Nachteiles der Unter- resp. Vorfeuerungen liegt nun in der Verlegung des Rostes und der Feuerung in das Flammrohr hinein. In diesem Falle kann die Berührungswärme, weil dem Kessel zugute kommend, nur nützlich, nie schädlich wirken. Die Feuergase streichen sodann in dem Flammrohr nach hinten, fallen an der hinteren Stirnwand in den unteren Zug, bespülen in diesem die untere Hälfte des Kesselmantels auf ihrem Wege von hinten wieder nach vorn, steigen dann in den oberen Zug, bestreichen hier die obere Hälfte des Kesselmantels und gelangen endlich, genügend abgekühlt, in den Schornstein. — Ich habe bei meinen Kesselanlagen nach diesem Typus, welchen ich bei grösseren über 12 qm Heizfläche beanspruchenden Anlagen mit Vorliebe und stets gutem ökonomischen Erfolg verwende, noch einen sehr wirksamen Schnellheizapparat in Anwendung gebracht, indem ich die sogenannte Feuerbrücke, die hintere Begrenzung des Rostes, welche sonst fast durchweg aus Chamottesteinen her-

gestellt wird, als eisernen Hohlkörper konstruiert und mit dem Rücklauf- und dem Steigerohr in Verbindung gebracht habe. Ich erziele somit eine nicht unwesentliche Vergrösserung der Nutzungsfläche einmal für die Berührungswärme, insbesondere aber zum anderen Male für die Wärme der Heizgase, und erreiche bei dem geringen Inhalt dieser Teile an Wasser eine beschleunigte Bewegung desselben in der Heizung, namentlich beim Beginn des Heizens.

Es ist hier der Ort, einem oft laut werdenden Einwand zu begegnen, nämlich dem, dass die in dem Flammrohr hinter der Feuerbrücke sich sammelnde Asche, namentlich aber auch das Rauchgemäuer dem Kessel Wärme entziehen resp. solche zu Unrecht aus den Heizgasen entnehmen. Dieser Einwand ist unberechtigt. Allerdings nehmen Asche und Mauerwerk einen Teil der Wärme der Heizgase zunächst auf, jedoch nur so lange, bis sie gesättigt sind; dann aber bilden sie einen Wärme-Speicher, durch welchen ebenso wie durch die Gasbehälter in den Gasanstalten, durch die Akkumulatoren bei der elektrischen Beleuchtung, etwaige Mängel in der Erzeugung und Lieferung hier an Wärme, dort an Leuchtgas oder Elektrizität ausgeglichen werden. Jedenfalls kommt die in ihnen aufgespeicherte Wärme dem Kessel bezw. der Heizung nachwirkend zugute.

Das angeblich gute Resultat bei der Verwendung der englischen Climax-, Kaiser- etc. Kessel findet in dem Gesagten seine einfache Erklärung; es beruht auf der Ausnützung der Berührungswärme und in der Wärme-Aufspeicherung in der Ummauerung. Diese Kessel haben jedoch den Nachteil zu enger und zu kurzer Züge; die Heizgase finden auf ihrem kurzen Wege zum Schornstein nicht genügend Fläche und Zeit sich abzukühlen; sie müssen sich durch die engen Züge hindurch quälen; die hierbei entstehende Reibung verursacht Russbildung, und letztere hindert mehr und mehr die Aufnahme von Wärme durch die Kesselwände. Diese Kessel lassen also die vorerwähnte Hauptforderung für die Nutzbarmachung der Wärme der Verbrennungsgase unerfüllt, sie heizen also nicht rationell. Vergleichen Sie dagegen, meine Herren, die im ersten Teile meines Vortrages begründeten Vorbedingungen für eine rationelle Heizung mit dieser in obiger Skizze vorliegenden Konstruktion, so finden Sie, dass die Bedingungen zu 3a—c, nämlich möglichste Ausnützung der erzeugten Wärme durch richtige Bemessung der Kesselflächen, Länge und Form der Feuerzüge, ferner durch Ausnützung der strahlenden und der Kontakt-Wärme und durch Vermeidung von Wärmeverlusten infolge Abbrand, in dieser Konstruktion erfüllt sind; nicht jedoch die unter 2 a und b, nämlich Regelung und Vorwärmung der Verbrennungsluft; und nur zum Teil ist die Forderung unter 1 erfüllt, denn die Heizung ist abhängig von der rechtzeitigen Bedienung, ist nicht selbstthätig, daher auch nicht kontinuierlich zu nennen. Die Anbringung einer Schüttfeuerung wäre nur unter Aufgabe eines anderen Vorteiles zu ermöglichen. — Bei beschränktem Raum verbietet sich jedoch die Verwendung liegend angeordneter Kessel ihres grösseren Raumbedarfs wegen. Oft ist auch die Herbeischaffung eines geschickten Maurers zur Ausführung der Einmauerung mit Schwierigkeiten verknüpft; der Lohn für einen solchen ist ein hoher, seine Anleitung und Kontrolle beanspruchen Aufwendung von Mühe und Geduld. Endlich kostet die Aufstellung und die Einmauerung sowie die Verbindung des Kessels mit den Leitungen Zeit und — Geld! Um diese Unbequemlichkeiten zu vermeiden und gleichzeitig Schüttfeuerungen mit Vorteil

zur Anwendung bringen zu können, begann man mit der Konstruktion von stehenden Kesseln.

Stehender Kessel mit innen liegender Feuerung und nur aufsteigenden Feuerrohren. Die primitivste Art dieser Kessel ist der hier abgebildete mit nur aufsteigenden Flammrohren, welche die in dem Feuerraum erzeugten Heizgase direkt nach der über dem Kessel liegenden Rauchkammer überleiten, aus welcher selbige ohne weiteres in den Schornstein gelangen. Solche Kessel, zu welchen auch die zahlreiche Gattung der stehenden englischen, wie Domkuppen-, Conical-, Halifax-, Cylinder-, Kasten- etc. etc. Kessel zu rechnen ist, geben den allergeringsten Nutzeffekt; sie sind mit vollem Recht als Kohlenfresser, also Kapitalvergeuder zu bezeichnen. Denn, meine Herren, nur die Kontaktwärme des auf dem Herd glühenden Brennmaterials wird in ihnen nutzbar gemacht; die Feuerrohre sind viel zu kurz, und sie sind insbesondere — weil die Heizgase sich in ihnen in aufsteigender Richtung bewegen müssen — ungeeignet, die Wärme der Heizgase aufnehmen zu können.

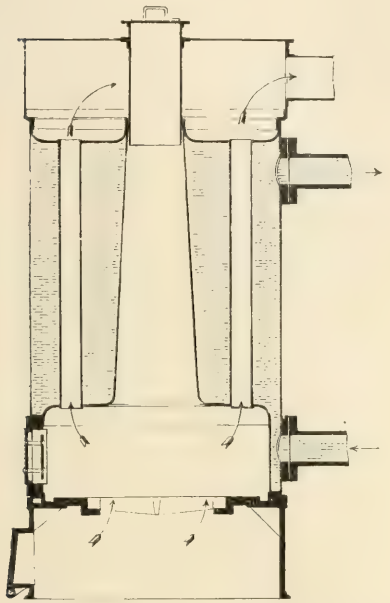


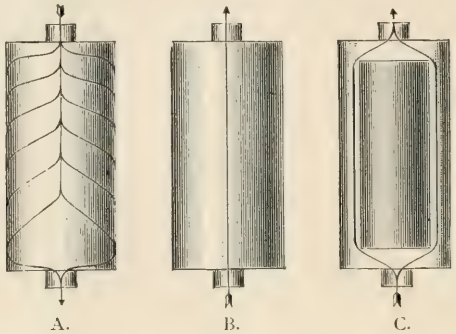
Abb. 74. Stehender Kessel mit innen liegender Feuerung und nur aufsteigenden Feuerrohren.

Das klingt paradox. Die Thatsache ist aber durchaus wahr, nur den Laien, darunter auch manchem, welcher Heizungen und Heizkessel baut, unbekannt. Ich werde versuchen, Ihnen die Richtigkeit derselben zu beweisen.

Sie sitzen lesend oder sonst beschäftigt neben dem warmen Ofen und einer blakenden Lampe. Sie merken den Blak-Geruch erst nach langer Zeit, nachdem bereits das ganze Zimmer von ihm erfüllt ist, während eine andere zufällig am Fenster stehende Person fast unmittelbar nach dem Beginn des Blakens Sie durch einen betreffenden Zuruf aufmerksam machen würde. Wie kommt dies? Einfach folgendermassen: An Ihrem Sitz am Ofen ist infolge Erwärmung die Luft in aufsteigender Bewegung und nimmt Blak und Russ mit aufwärts. Beides, Luft und Blak nehmen ihren Weg unter der Decke nach den kälteren Aussenwänden und den Fenstern, um, an diesen sich abkühlend und somit schwerer werdend, herunterzusinken und dann längs des Fussbodens wieder zu abermaliger Erwärmung nach dem Ofen zurückzukehren. Sie sehen also, die Zimmerluft ist in steter Bewegung, und zwar am Ofen infolge der Verdünnung durch die Erwärmung aufsteigend, an der Decke horizontal den kälteren Flächen, namentlich den Fenstern, zuströmend, an letzteren infolge der Gewichtszunahme durch die Abkühlung herabsinkend und endlich über dem Fussboden zum Ofen wieder zurückkehrend, um immer von neuem denselben Weg zu machen. Hieraus folgt: Kalte Luft drängt sich an warme Flächen heran, um sich zu erwärmen und aufzusteigen; warme Luft drängt sich eng an kältere Flächen, um sich abzukühlen und niederzusinken.

Einen sehr interessanten Belag hierfür bringt der Ingenieur Deny in seiner von Herrn Baurat Häsecke übersetzten Schrift: »Die rationelle Heizung und Lüftung.« Denken Sie sich, dass ein Strom heisser Gase in ein kaltes cylindrisches Gefäss A von oben eingeleitet wird, derart, dass dieselben unten

Abb. 75.



aus dem Gefäss wieder austreten sollen. In diesem Falle werden die eintretenden heissen Gase sich sofort nach ihrem Eintritt in dem Gefäss ausbreiten und somit an den kalten Mantel gelangen. An diesem kühlen ihre Teilchen sich ab. Indem sie sich hierbei zusammenziehen und schwerer werden, sinken sie — eng angeschmiegt an die kalte Wandung — mit stets wachsender Fallgeschwindigkeit, entsprechend der zunehmenden Abkühlung und Gewichtsvermehrung, herab und treten nach Abgabe ihrer Wärme an die äussere Wandung des Gefässes unten aus diesem heraus. Die Bewegung der Gase in dem Cylinder wird durch die Pfeilrichtungen in Skizze A veranschaulicht. Wenn ich dagegen die heissen Gase von unten in das gleiche Gefäss eintreten lassen würde, so würden dieselben senkrecht in demselben aufsteigen und — ohne die Wandung des Gefässes zu berühren — durch die obere Öffnung wieder austreten, wie Skizze B. zeigt. Zwischen dem aufsteigenden Luftstrom und den Wänden des Gefässes verbliebe also ein ruhender neutraler Luftraum. Dieser würde nur durch Strahlung erwärmt und als schlechter Wärmeleiter dem Cylinder-Mantel wenig Wärme zuführen. Selbst wenn ich in das Gefäss einen kalten anderen Körper einbringen und so die heissen Gase zwingen wollte, sich dem äusseren Gefässmantel zu nähern, so würde ich doch nur erreichen, dass eine abgekühlte Gasschicht auch diesen Körper, ebenso wie die Gefässwand, einhüllt und die heissen Gase hindert, mit beiden in Berührung zu kommen. Die letzteren strömen vielmehr zwischen beiden kalten Luftschichten der oberen Austrittsöffnung zu. Hieraus folgt: Heizgase, welche in senkrecht aufsteigender Richtung Flammrohre durchziehen, geben wenig von ihrer Wärme an diese ab, dagegen erleiden sie beim Niedersinken in senkrechten Flammrohren eine energische Entziehung ihrer Wärme. Aus diesem Grunde sind alle die genannten und sonstigen Kessel dieser Type unwertig; Sie heizen mit solchen nicht Ihre Räume, meine Herren, sondern Ihre Schornsteine und die himmlische Luft. Die letztere kann solcher Fürsorge entbehren.

Stehende Heizkessel mit unterliegender Feuerung, aufrecht stehenden Feuerrohren und Ummauerung. Nun hat man versucht, den Mangel dieser vorerwähnten Kessel dadurch zu beseitigen, dass man die

Feuerung unter den Kessel verlegte und diesen nun mit Ummauerung versah, um die Heizgase an der äusseren Mantelfläche des Kessels zur Ausnützung zu bringen, wie dies die folgende Zeichnung veranschaulicht. Diese Anordnung hat jedoch den Nachteil, dass bei ihr die Berührungswärme nicht für den Kessel nutzbar gemacht, vielmehr auf Abbrand der Herdummauerung verwendet wird, womit bei längerem Betriebe die Doppel-Gefahr nahe gelegt wird, dass auch die kleine Mauerfläche, auf welcher der Kessel aufruht, durch Abbrand durchbrochen, hiermit den Heizgasen der direkte Eintritt in den Schornstein ermöglicht und die sichere Stellung des Kessels gefährdet wird.

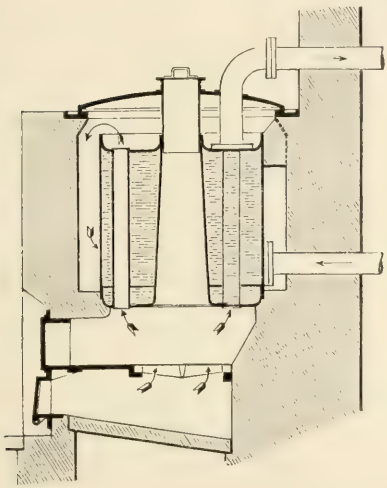


Abb. 76. Stehender Kessel mit unterliegender Feuerung, aufrecht stehenden Feuerrohren und Ummauerung.

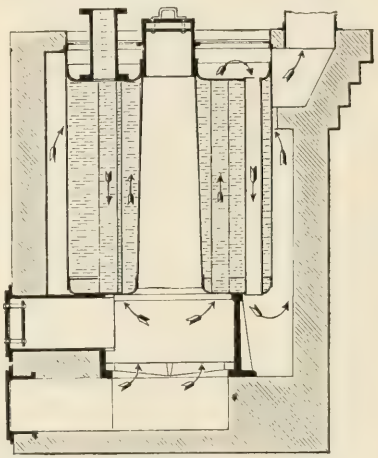


Abb. 77. Stehender Heizkessel mit unterliegender Feuerung, aufsteigenden und abfallenden Feuerrohren und Ummauerung.

Nebenbei bleibt die Unbequemlichkeit einer Ummauerung des Kessels bestehen, und als weitere Unbequemlichkeiten beim Schlacken und Schüren sind die langen Zugänge zum Feuer- und Aschfallraum zu nennen.

Stehender Heizkessel mit unterliegender Feuerung, aufsteigenden und abfallenden Feuerrohren und Ummauerung. Diese der vorigen im ganzen ziemlich ähnliche Konstruktion unterscheidet sich von ersterer insofern wesentlich, als in ihr ausser den aufsteigenden auch abfallende Rohre angeordnet sind und dass der Kessel auf einem gusseisernen Kasten für den Herd ruht. Gusseisen ist aber ein sehr wenig widerstandsfähiges Material zur Verwendung in Glühhitze, die Gefahr eines Zusammenbrechens des Kessels liegt sonach noch näher als bei dem vorigen. Im übrigen teilt derselbe dessen Mängel.

Und nun, meine Herren, gestatten Sie mir noch, Ihnen das Ergebnis meiner Arbeiten auf dem vorliegenden Gebiete in einer Konstruktion vorzuführen welche diese Zeichnung veranschaulicht und welche mir unter No. 21 268 der Gebrauchsmusterrolle für das Deutsche Reich gesetzlich geschützt, für Österreich-Ungarn patentiert ist. Der Kessel besteht aus drei Hauptteilen: 1. dem Sockel mit Vorrichtungen zur Regelung und Erwärmung der Verbrennungsluft; 2. dem eigentlichen Heizkessel mit Feuerbüchse und Rost, ferner mit Füllschacht zur

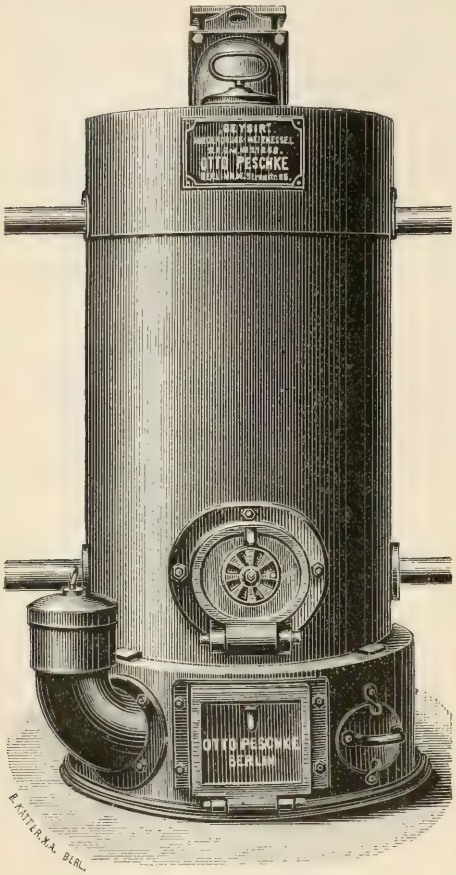


Abb. 78. Vorderansicht.

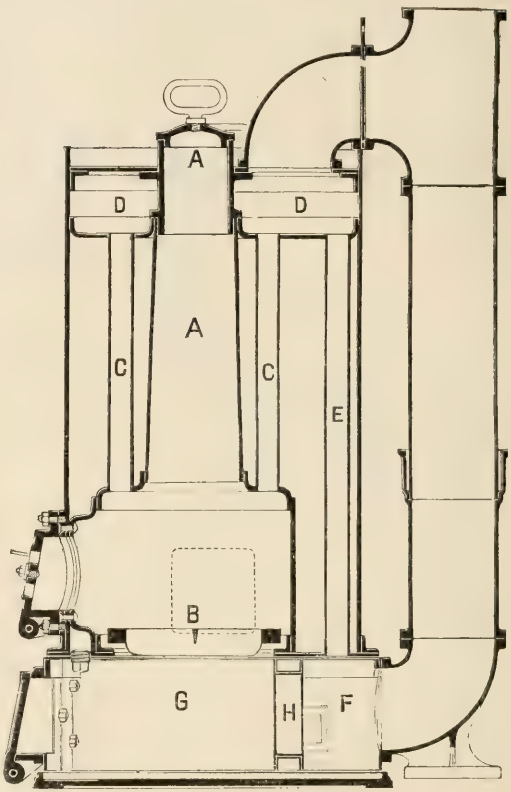


Abb. 79. Vertikalschnitt.

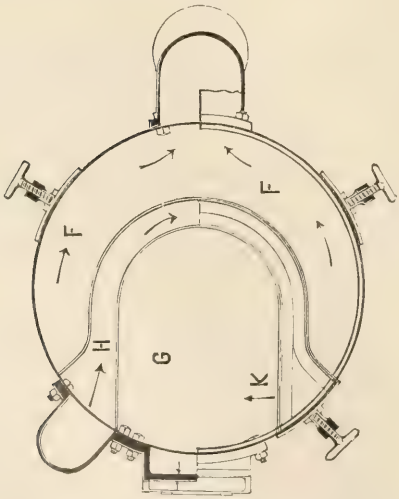


Abb. 80. Durchschnitt durch den Aschfall etc.

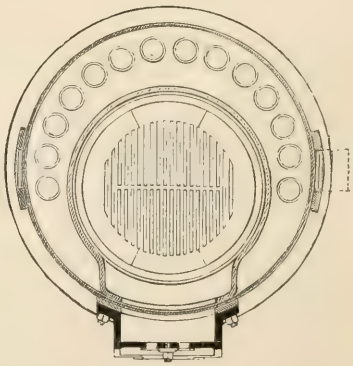


Abb. 81. Durchschnitt durch den Kessel.

Aufgabe der Brennstoffe und je einem Kranz aufsteigender und abfallender Feuerröhren und mit den Anschlüssen für die Steige- und Rücklaufleitung; 3. der über dem Kessel liegenden Rauchkammer mit Deckel und einer Bypass-Leitung für den Abzug des Rauches.

Die in den nach unten sich etwas erweiternden Füllschacht A aufgegebenen Brennmaterialien gelangen durch diesen in die Feuerbüchse und auf dem Rost B zur Verbrennung. Die Feuerbüchse ist rundum von Wasser umgeben und somit sind nicht nur Wärmeverluste durch Abbrand ausgeschlossen, sondern es wird die gesamte Kontaktwärme dem Heizwasser zugeführt und gleichzeitig eine unbeschränkte Dauer des Kessels, welcher an dieser seiner exponiertesten Stelle in allen Teilen sorgfältig geschweisst ist, gewährleistet. Die Feuer-Gase treten zunächst durch den inneren Ring aufsteigender Feuerrohre C nach der Rauchkammer D über und aus dieser in den äusseren Ring abfallender Feuerrohre E, welche die ganze Höhe des Kessels zur Länge haben. In diesen abfallenden Feuerrohren finden die Heizgase eine ausserordentlich wirkungsvolle Abgabefläche für ihre Wärme, sie kühlen sich im Herabsinken in diesen Röhren bis nahezu auf das zulässige Minimum an Wärme ab, treten so in den für sie vorgesehenen Abteil F des Sockels ein und aus diesem in den Schornstein über. Da warme Luft dem Zwange, welcher sie am Aufsteigen hindern und veranlassen will, abwärts zu ziehen, nur widerwillig Folge leistet, namentlich so lange der Schornstein noch kalt ist, ist eine Bypassleitung auf dem Deckel der Rauchkammer angeordnet, und mit einem Schieber versehen. Wird letzterer geöffnet, so strömen die Heizgase durch die Bypassleitung direkt in den Schornstein. Sobald eine genügende Erwärmung des letzteren eingetreten ist, wird der Rauchschieber geschlossen, und nunmehr gehen die Heizgase ihren normalen Weg durch die abfallenden Feuerrohre. Der Schornstein ist so konstruiert, dass durch Aufsetzen einer entsprechenden Anzahl eiserner Muffenrohre die gewünschte Höhe erreicht werden kann. An seinem oberen Ende ist der Schornstein mit einem Luftsauger oder Deflektor armiert. Somit wird das Aufmauern eines Schornsteines erspart; ist jedoch ein solcher bereits vorhanden, so werden die Heizgase gleich in diesen eingeleitet. Innerhalb des Sockels befindet sich der Aschfallraum G und zwischen diesem und dem Raum für die abziehenden Heizgase ein rings abgeschlossener Kanal H. für die zuzuführende Verbrennungsluft, welche durch das Ventil J, welches mit dem Regulator in Verbindung steht, in eben nur ausreichender Menge zutritt. Die äussere Wandung des Kanales wird durch die abziehenden Heizgase, die innere Wandung durch die strahlende Wärme des auf dem Rost in dicker Schicht glühenden Brennmaterials erwärmt. Beim Passieren dieses ringförmigen Kanales kommt jedes Teilchen der Luft mit den erhitzten Umfassungswänden in Berührung, kühlt diese, indem sie ihnen Wärme entzieht, und tritt endlich hoch erhitzt bei K unter den Rost. Es ist somit auch die letzte Wärme der nach dem Schornstein abziehenden Heizgase und ebenso die strahlende Wärme des Brennmaterials zur Vorwärmung der Verbrennungsluft nutzbar gemacht und es wird somit, da jede Abkühlung der Verbrennungstemperatur vermieden wird, die höchstmögliche Ausnützung des Brennmaterials auf seinen Heizwert erreicht. Zum Schutz gegen Wärmeverluste an der äusseren Fläche des Kessels ist derselbe mit einer nicht leitenden Masse umhüllt. Die Feuerthür und ebenso die Aschfallthür sind hermetisch dicht; erstere ist mit

einer Vorrichtung zur Einlassung eines genau regulierbaren Quantums an Sekundärluft versehen.

Der Kessel ruht auf einer kräftigen gusseisernen Sohlplatte. Die Vorzüge dieser Konstruktion sind folgende: 1. Geringer Raumbedarf. 2. Leichte und schnelle Aufstellung. 3. Leichte und einfache Bedienung durch jede, auch die ungeübteste Person. 4. Grösste Solidität, Haltbarkeit und Sicherheit gegen Reparaturen. 5. Billige Anschaffungskosten infolge Fortfall der teueren Einmauerung und des Schornsteines. 6. Durchaus sicherer kontinuierlicher Betrieb. 7. Höchste Ausnützung des Brennmaterials auf seine Heizkraft durch: a. Jederzeitige selbstthätige Regelung der Menge der zuzuführenden Verbrennungsluft, dem Bedarf der Heizung entsprechend; b. Vorwärmung der Verbrennungsluft. 8. Höchste Ausnützung der erzeugten Wärme: a. durch richtige Gestaltung der Kesselheizflächen und naturgemässe Führung der Heizgase; b. durch Ausnützung der strahlenden Wärme des Herdes und c. durch Vermeidung aller Wärme-Verluste, dagegen Nutzbarmachung der Kontakt-Wärme. 9. Billigste Betriebskosten.

Und nun zum Schluss, meine Herren, gestatten Sie mir noch eine Bitte. Ein sehr tüchtiger Gärtner äusserte mir gegenüber einst »Die Grundlagen der Wärme-Theorie, wie selbe von den Ingenieuren angewendet wird, müssen unrichtige sein, denn Gewächshausheizungen, von Heizingenieuren ausgeführt, taugen selten etwas.« Ein anderer, gleichzeitig mit mir als Preisrichter fungierender Gärtner äusserte bei meiner Besprechung des Coaks als Brennstoff: »Coaks ist nicht zu brauchen, Steinkohle ist schon besser, aber — wenn ich es gar nicht mehr schaffen kann — nehme ich Braunkohle«. »»Braunkohle ist das schärfste««. Selbst die Herren Bouché beziehen in ihrem sorgfältig bearbeiteten Werke »Das Gewächshaus« entgegen den Grundsätzen der Wärme-Theorie ihre Berechnungen der Heizflächen auf den kubischen Inhalt der Häuser, anstatt auf die Wärmeabgabefähigkeit der Umfassungswände, ein Fehler, welcher in einem solchen Werke hätte vermieden werden müssen. Endlich hat mir meine amtliche Thätigkeit als Sachverständiger gerade in letzter Zeit reiche Gelegenheit gegeben, eine Anzahl von Treibhausheizungen zu untersuchen, welche nicht imstande waren, auch nur die Hälfte der an sie gestellten Anforderungen zu erfüllen.

»Verachte nur Vernunft und Wissenschaft, des Menschen allerhöchste Kraft, so hab' ich Dich schon ganz gewiss!« Dieses von Goethe dem Mephistopheles in den Mund gelegte Wort findet hier berechtigte Anwendung.

Das in vorstehendem zum Ausdruck gebrachte Misstrauen gegen die Theorie ist ebenso gefährlich wie die einseitige Betonung der angeblichen praktischen Erfahrungen, die zumeist auf ungenauen oder falsch kombinierten Beobachtungen beruhen. Beides führt auf Abwege und zu — Verlusten. Hier fehlt ein Etwas, dessen Mangel einem erfolgreichen Zusammenwirken zwischen dem Heiztechniker und dem Gärtner hinderlich ist, es ist dies nach meinen Erfahrungen »das Vertrauen«. Bisher werden die Heizungen zumeist gleichzeitig mit von den Lieferanten der Gewächshäuser geliefert, und zwar in den weitaus meisten Fällen nicht auf Basis einer wissenschaftlichen Berechnung, sondern frei aus dem Handgelenk nach dem berühmten Schema F. Auf diese Weise kann nichts gutes geschaffen, vielmehr muss hier die bessernde Hand angelegt werden. Betonen Sie einem vertrauenswerten Ingenieur gegenüber von

Fall zu Fall Ihre Anforderungen an das, was Sie zu schaffen beabsichtigen, präzisieren Sie ihm genau die Bedürfnisse, und fordern Sie hierauf seine Vorschläge. Es wird Ihnen mit Sicherheit geleistet, und in solcher Weise eine segensreiche Wechselwirkung eingeleitet werden.

Meine Herren! Ich stelle mich Ihnen jederzeit für Erteilung kostenloser Auskunft, mit Projektierung und Veranschlagung von Heizungen und ganzen Gewächshaus-Anlagen zur Verfügung, ebenso aber auch mit Rat und That für Verbesserung bestehender Anlagen. Ich bitte Sie, meine Herren, von meinem Anerbieten Gebrauch zu machen, und schliesse mit dem Ausdruck herzlichen Dankes für die gütige Aufmerksamkeit, mit welcher Sie meinen Ausführungen gefolgt sind.

Einiges über das Geschäft von Peter Henderson & Co., New-York.

Es ist bei uns noch eine mehr oder weniger verbreitete Ansicht, dass der amerikanische Geschäftsmann gern ein bischen Humbug treibt, und diese Ansicht ist stellenweis so fest eingewurzelt, dass alle gegenteiligen Behauptungen sie kaum ausrotten können. Gewissermassen kann man auch dieser Ansicht eine gewisse Berechtigung nicht absprechen, besonders da, wo der Westen Amerikas in Betracht kommt. Anders dagegen liegen die Verhältnisse im Osten, wo für unreelle Geschäftshäuser kein Platz ist und wo 90 pCt. der Gärtner Deutsche sind.

Die grossen Geschäftshäuser Amerikas*) nun sind von einer so grossen Reellität und Gewissenhaftigkeit, als sie besser bei uns auch nicht gefunden werden können.

Eines der ältesten und bekanntesten Geschäfte ist ohne Zweifel das von Peter Henderson & Co. Dasselbe hat hier ungefähr den Ruf, wie Benary in Erfurt oder vielmehr in Deutschland. Jedes Kind kennt die Firma H. & C., und wenn Private Samen kaufen, so fragen sie gewiss zuerst nach H. & C.'s Sämereien.

Dass sich nun ein solcher Ruf nicht so ohne weiteres begründet, liegt auf der Hand und dass es eine Firma nie vergessen wird, was sie der Erhaltung ihres Berufes schuldig ist, ist Lebensfrage für dieselbe und es werden keine Kosten gescheut, nur wirklich das Beste zu bieten.

Wie hoch sich solche Kosten manchmal belaufen können, ist aus folgendem ersichtlich: Die Firma will Astersamen kaufen: da werden nun an verschiedene Samenzüchter Europas Ordres ausgegeben, doch von allen Astersorten und Farben, die sie führen, je eine Prise zu senden, und diese werden alle sehr gewissenhaft geprüft, d. h. nicht nur der Samen wird ob seiner Keimfähigkeit geprüft, sondern man wartet auch ab, wie die Blüte ausfällt. Mit der Bestellung dann folgen auch wieder die Bestellungen für Probeprisen. Nun sieht man kaum, wie hoch wohl eine Prisenbestellung sein kann, aber zählen Sie nur einmal alle Astersorten nach, so werden Sie sehen, dass eine einzige solche

*) Bei dem Worte Amerika denke ich nur an die „U. S. A."

Rechnung schon ein kleines Vermögen für manchen Gärtner ist. Die eine diesbezügliche Rechnung, die mir da vorgelegt wurde, betrug 20 Dollars und einige Shillings.

Hierbei möchte ich doch gleich einschalten, weshalb wohl die deutschen Gärtner die Rechnungen für Amerika stets in englischer Münze ausstellen, sie könnten ebensogut im deutschen Münzwerte ausgefertigt werden, also entweder deutsch oder amerikanisch. Da aber amerikanisch zu umständlich ist, so ist es wohl am besten in deutsch, denn den Amerikanern fällt es gar nicht ein, Rechnungen in Reichsmark auszufertigen.

Die Versuchsfelder von Peter Henderson & Co. befinden sich in Hackensack und die Gewächshäuser in Jersey City. In Hackensack bin ich noch nicht gewesen, dagegen aber in der Gärtnerei in Jersey City. Dieser Platz ist eine Sortimentsgärtnerei, verbunden mit der Anzucht von Sommerpflanzen, und hat zwischen 60—70 Gewächshäuser.

Canna, Rosen, Geranium, das sind wohl die 3 vornehmsten Pflanzen für Privat-Verkauf und ihnen wird in Amerika ein ganz besonderes Augenmerk gewidmet. Über Canna »Queen Charlotte« (Züchtuug Pfitzer) war man voll des Lobes und hatte Henderson ein grosses Haus bereits von dieser Sorte vollgepflanzt. Canna sind hier auch sehr als Winterblüher und besonders in Privatgärten verwendet.

Zur Zeit, als ich diesen Platz besuchte, konnte ich mir kein so rechtes Bild machen, da die Häuser grösstenteils leer waren und infolge der geschäftigsten Zeit, Auspflanzzeit, die gerade vorüber war, ein wenig Durcheinander herrschte.

Es wurden gerade noch Canna ausgepflanzt, alles andere war schon fertig. Bei diesen Sachen herrschte eine musterhafte Ordnung und schon beim Durchschreiten erhielt man Vertrauen zum Geschäft.

Im Samengeschäft erfuhr ich auch, dass Amerika schon ein sehr bedeutender Exporteur in Gemüsesamen ist und wurde mir versichert, dass $^3/_4$ sämtlicher Bohnen jetzt bereits nach Europa gehen. Nun, Gemüsesamen können sie hier schon ziehen, aber Blumensamen ist ihnen, Gott sei Dank, noch nicht gelungen und wird ihnen auch nie gelingen.

In einem meiner nächsten Briefe wollen wir dann einmal mit dem Beherrscher des Westens, J. C. Vaughan, Chicago, Bekanntschaft machen, vielleicht finden wir da auch etwas interessantes. Noris.

Zur Vertilgung der Ameisen in den Gewächshäusern.

Es wird wohl keinen vernünftigen Gärtner oder aufmerksamen Beobachter der Natur mehr geben, der behaupten würde, die Ameisen im Garten oder in den Gewächshäusern seien nützliche Tiere insofern, als sie die Läuse, mit denen die Pflanzen behaftet seien, vertilgen, wie es thatsächlich in einigen gärtnerischen Büchern heisst; ich habe im Laufe vieler Jahre im Gegenteil vielfach zu beobachten Gelegenheit gehabt, wie die Ameisen, wenn in Masse auftretend, zur Plage werden können und allen Bestrebungen für Reinheit der Pflanzen von Schmutz und Läusen fortgesetzt entgegenarbeiten, sie tragen die

Läuse und die Eier derselben auf völlig intakte Pflanzen, wie man leicht beobachten kann, wenn man Maiblumen oder Hyazinthen zum Treiben einstellt, sie pflegen die heranwachsenden Läuse, indem sie sie mit Erde, Moosblättchen u. dgl. umgeben, unter welchem Schutz sie wirklich auch vorzüglich gedeihen und sich rasch vermehren, sie schlagen ihr Nest zwischen den Wurzeln irgend einer meist wertvollen Pflanze auf, die wenig Wasser braucht, höhlen hier die ganze Erde aus und verursachen dadurch Kränkeln und Absterben der Pflanze, oder sie hausen im Kopf und zwischen den Blattresten eines Cycas revoluta oder in den Blattansätzen einer seltenen Palme, von wo sie schwer ganz zu vertreiben sind. Dass alle diese Umstände nur dazu beitragen, die Ameise zu einem lästigen, mit allen Mitteln zu vertilgenden Ungeziefer zu machen, steht fest; aber gerade alle zur Vertilgung angepriesenen Mittel lassen im Gewächshaus, wo dieselben, der Wärme nachziehend, in der Nähe der Heizung in der Wand, unter den Tabletten u. dgl. nisten, gänzlich im Stich. Heisses Wasser, Dampf, Rauch, Holzasche, Phosphor- und Arsenikpasta, Honig oder Zucker mit Arsenik vermischt, alles wurde versucht; der Erfolg war ein sehr geringer wie bei den erst angegebenen Mitteln, oder ein negativer, wie bei den Giften, die Tiere liessen sie unbeachtet liegen. Not macht erfinderisch, denn die Masse der kleinen schwarzen Ameisen wurde allmählich eine Kalamität bei uns; ich legte nun Schwämme auf, bestreute diese mit feinem Zucker und legte sie in ihre Heerstrassen; bald waren diese ganz bedeckt und wurden nun in heisses Wasser geworfen, es musste frischer Zucker aufgelegt werden, der verging; die Ameisen blieben auch, wohl durch den Geruch der abgebrühten Kameraden abgeschreckt, weg; dann wurden die trockenen Schwämme über heisses Wasser ausgeklopft, das ging schon besser, bedingte aber immer kochend heisses Wasser; da verfiel ich auf Seifenwasser, in das wurden nun die Schwämme, wenn mit Ameisen besetzt, abgeklopft, sie sanken unter und waren schnell tot. So habe ich voriges Jahr dieselben dermassen reduzieren können, dass die wenigen übrig bleibenden keinen grossen Schaden mehr thun konnten. Ein Übelstand mit dem Überzuckern der Schwämme konnte nicht vermieden werden, er bestand darin, dass Zucker verstreut wurde, den die Tiere aufhoben und ihren Nestern zutrugen, so ging thatsächlich auch die Reduzierung sehr langsam vor sich. Um dem abzuhelfen, versuchte ich es mit Schinkenknochen und anderen Abfallknochen von der Küche und fand, dass sie hierauf sich noch fast lieber ansammeln, wie auf den gezuckerten Schwämmen, das Abklopfen in das Seifenwasser geht rascher von statten, nichts wird verzettelt; dann bestrich ich grosse Etiquetten mit Schweinefett, kaufte die Schwarten von Schinken auf, die auf Brettchen genagelt und aufgelegt werden, und der Erfolg war ein über Erwarten grosser; wenn auch nicht alle bis auf die letzte gefangen werden können, so gehen die Eier, die junge Brut und die Königinnen zugrunde infolge von Mangel an Pflege und Nahrung, die Pflanzen haben Ruhe und der Läuseplage kann durch fleissiges Waschen gesteuert werden. Dieses Mittel hat sich sehr bewährt und kann bestens da empfohlen werden, wo Ameisen sich einnisten. Noch sei gesagt, dass das Abklopfen alle 10—15 Miuuten vorgenommen werden muss und bei Nacht Knochen und Schwarte auf Töpfe gelegt werden, die in das Seifenwasser gestellt wurden.

L. Graebener,
Grossh. Hofgärtner in Karlsruhe.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Coleus Penzigii Hort. Dammann.

Die Art stammt von den Gebirgen Abessiniens. Die eirunden, 2—3 Zoll langen behaarten Blätter verschmälern sich in einen abgebrochen-geflügelten Blattstiel. Einfache, achtblütige Wirtel bilden eine lockere, 6—8 Zoll lange Traube. Gard. Chron. 1893 II, 616.

Citrus trifoliata.

Abgesehen von ihrer Härte, verdient diese Orange schon ihres besonderen Aussehens wegen kultiviert zu werden. Der mit ansehnlichen Stacheln bewaffnete japanische Strauch ist bemerkenswert durch seine weissen wohlriechenden Blüten und dreizähligen abfallenden Blätter. In diesem Jahre hat derselbe zum ersten Mal in England und Belgien seine ziemlich grossen Früchte gereift, die mit einem sammetartigen Flaum überzogen sind, sowie sie auch durch Färbung und Form an Aprikosen erinnern.

Gard. Chron. 1893, II, 625, F. 102.

Brownea Crawfordi ×.

Eine Hybride zwischen B. grandiceps und B. macrophylla und wohl eine der schönsten aller Browneen. Die Blütenköpfe sind sphärisch, halten gut 9 Zoll im Durchmesser und werden aus einer Masse prachtvoll scharlachroter Blumen zusammengesetzt.

Gard. Chron. 1893, II, 627.

Cypripedium × Leeanum, Young's var.

Es kommt diese neue Varietät dem schönen C. × L. giganteum in Grösse gleich, die Farbe der Blumen ist aber eine viel dunklere. Aller Wahrscheinlichkeit nach müssen C. Spicerianum und C. insigne mit der Abstammung derselben in naher Verbindung stehen.

Gard. Chron. 1893, II, 648.

Laelio-Cattleya × Brymeriana (L. C. × Amanda × C. Warscewiczii).

Diese schöne Hybride zwischen Laelia Rothschildiana und Cattleya gigas hält die Mitte zwischen den gekreuzten Varietäten und zeichnet sich durch reiches Blühen aus.

Gard. Chron. 1893, II, 648.

Tecoma Smithii.

Es heisst einerseits, dass dies eine in Australien zwischen T. capensis und T. velutina (eine Varietät von T. stans) gezüchtete Hybride sei, andererseits wird dies bezweifelt, da die Pflanze durch Aussaat konstant bleibt, auch sehr gut als eine Form von T. stans, selbst von T. fulva hingestellt werden kann. Jedenfalls wäre es wünschenswert, über den Ursprung und die Geschichte dieser schönen Pflanze genaueres zu erfahren.*)

Gard. Chron. 1893, II, 649, f. 104.

Zwei neue und empfehlenswerte Remontant-Nelken „Uriah Pike" und „Herzogin Marie".

(Abb. 82 u. 83.)

Seit einigen Jahren wird der Nelkenzucht wieder mehr Aufmerksamkeit zugewendet, und tauchen auch infolgedessen alle Jahre viele Neuheiten auf, von deren Wert man sich allerdings erst überzeugen sollte, bevor man dieselben dem Handel übergiebt.

Auch ich kultiviere ein grosses Sortiment, in dem nur die besten Sorten Aufnahme finden; so kamen vor einigen Jahren die »Germania« und »Mrs. Reynholdt Hole«, welche allgemeines Aufsehen erregten.

Im vorigen Jahre kam nun von Amerika die in beigegebener Abbildung veranschaulichte »Uriah Pike«, die im wahren Sinne des Wortes eine

*) Ist abgebildet in Gartenfl. d. J. Heft 2 Seite 52.

Perle unter den Nelken ist und bis jetzt nur von der ganz neuen Nelke »Herzogin Marie« an Schönheit und Blühwilligkeit übertroffen wird; die herrlichen Blumen sind von unvergleichlicher Schönheit, tief dunkelsamtig purpurbraun, sehr gross wie Präsident Carnot, ganzrandig und von köstlichem gewürznelkenartigem Duft, die trotz guter Füllung nicht platzen. Die Belaubung ist blaugrün. Blumen und Blattwerk besitzen einen überaus zarten Schmelz. An kräftigem Wuchs und an Blühwilligkeit wird sie nur von der »Herzogin Marie« und keiner anderen Sorte übertroffen. Die abgeschnittenen Blumen halten sich über eine Woche frisch. Zu langstieliger Binderei ist »Uriah Pike« infolge der leicht gebogenen langen Stiele ganz vorzüglich geeignet. Es ist eine Nelke, die eine grosse Zukunft hat und die weiteste Verbreitung verdient, sowie ihre Rivalin, die »Herzogin Marie«. Diese herrliche Nelke übertrifft an Blühwilligkeit noch die schöne dunkelbraune »Uriah Pike«; es ist eine der besten Einführungen der Handelsgärtnerei von Wilh. Kliem in Gotha, der dieselbe überhaupt zum ersten Mal offeriert und die nur auf das angelegentlichste empfohlen werden kann. — In der Abbildung ist der Bau der Blumen sowie der straffe Wuchs ganz naturgetreu wiedergegeben. Die Blumen sind von kräftigem Bau, ähnlich der »Germania«, und platzen nicht; im Aufgehen aprikosenorange, in vollständiger Entfaltung rein crêmegelb.

Abb. 82. Nelke „Uriah Pike".

ebenfalls von hochfeinem Duft, von ungemeinem Blütenreichtum, sehr kräftigem, gesunden Wuchs und Widerstandsfähigkeit gegen Krankheit. Es ist die erste Remontant-Nelke mit solchem Duft, solcher Färbung und einem solchen reichen Blühen. Die einzelnen Blumen sind gross, rund und ganzrandig. Diese Sorte ist noch nicht im Handel, doch bin ich der festen Überzeugung, dass selbige als Schnittblume für den Gärtner mit »Uriah Pike« und »Reynholdt Hole« den ersten Rang einnehmen wird. Auch als Gartenzierde für den Liebhaber sind »Herzogin Marie« und »Uriah Pike« von grossem Wert, denn ein langanhaltender Flor nebst köstlichem Duft belohnt die wenige Pflege, die sie beanspruchen.

Abb. 83. Nelke „Herzogin Marie".

Villa Spindler, Gr.-Tabarz.

J. Biemüller, Obergärtner.

Kleinere Mitteilungen.

Das Weib und die Gartenkunst.

Wie bei jeder künstlerischen Kundgebung man schliesslich damit endete, »das Weib zu suchen« — so konnte auch die Gartenkunst diesem Ausspruche nicht entgehen. (»Suchet nach dem Weibe«, »cherchez la femme«, war der bekannte Ausspruch des einstigen Pariser Polizei-Direktors Vidocq, wenn er auf der Fährte eines grösseren Verbrechers sich befand. C. M.) Wir begrüssen daher mit Freude eine unserer Kollegen in England, die sich einen berechtigten Ruf erworben hat.

Miss Wilkinson ist eine liebenswürdige Persönlichkeit, welche ausgezeichnete Studien gemacht; sie entwirft Pläne, ebnet die Bodenfläche, liefert Anschläge, legt Lustwälder und Gärten an, leitet die Arbeiten in Bezug auf Boden-Bewegung und Anpflanzung, überwacht die Rechnungen der Unternehmer, mit einem Worte, sie macht alles, was zu ihrer Kunst und ihrem Beruf gehört.

Das letzte ihrer Werke ist in mehr als einer Richtung bemerkenswert. Es ist dies der Vauxhall-Park, welcher kürzlich vom Prinzen von Wales eröffnet worden ist, er ist ein grosser Liebhaber des Gartenbaues und ermangelte nicht, dem Fräulein Wilkinson das verdiente Lob zu erteilen.

Wir selbst hatten Gelegenheit, den seltenen Eigenschaften in Bezug auf Geschmack der Frau Van Rensselaar als Kunst-Kritiker für Lustwälder und Gärten in den Vereinigten Staaten Gerechtigkeit widerfahren zu lassen; sie steht an der Spitze derjenigen, welche über diesen besonderen Gegenstand geschrieben.

Es ist ein besonderes Zeichen der Zeit, dass eine Frau sich auf dem Felde der Berufsgenossen und der Praktiker eine hervorragende Stelle erringt und dieselbe durch Werke von Wert behauptet. Niemand hat wohl bis jetzt auf diesen Erwerbszweig für eine gebildete Frau, die so schwer den Lebensunterhalt erwirbt, gerechnet. Unsere geprüften jungen Mädchen, die so zahlreich sind und welche am Anfang ihres Kampfes ums Dasein oft so rauh vom Schicksal behandelt werden, werden wir sich auf diese neue Bahn werfen und sie beschäftigt sehen an den Schreibtischen und auf den Plätzen als Zeichner oder als Vorsteher einer Werkstatt.

Beim ersten Anblick wird man lachen, indessen glauben wir, dass hier Kräfte zu benutzen sein werden. Wer weiss, ob die empfindsamen Eigenschaften des Weibes nicht unsern gärtnerischen Vorstellungen kostbare Neuerungen und unbekannte Verfeinerungen zuführen werden. Unterdessen senden wir in der Hoffnung, dass die Zukunft uns diese glücklichen Überraschungen bringen möge, dem Fräulein Wilkinson auf der andern Seite des Kanals unsere amtsbrüderlichen Glückwünsche.

Revue hort. 1894. 490. C. M.

Gesneria oder Naegelia zebrina discolor.

Nur selten findet man diese schöne, schon alte Pflanze des temperierten Hauses, und doch verdient sie recht viel kultiviert zu werden, denn im Verein mit Gloxinien, Achimenes, Streptocarpus und Knollen-Begonien kann man im Sommer ein leerstehendes Kalthaus ausschmücken oder den Blumentisch und grössere Jardinieren damit füllen. Die prächtigen sammetigen handgrossen Blätter sind wegen der dunklen zebraartigen Flecken schöner als manche neue Blattpflanze, und wenn sich erst die Blumen entfalten, ist eine gut kultivierte Pflanze von unvergleich-

licher Schönheit. Die orangeroten punktierten Blumen bilden eine 20 bis 30 cm lange Blütenrispe. Der Flor dauert mehrere Wochen hindurch. Man lege Ende März in einen 10 cm weiten Topf 4—5 Knöllchen, die anfangs trocken zu halten sind. Mit zunehmendem Wachstum wird mehr gegossen und die Pflänzchen öfter in eine leichte, sandige Erde, der etwas feine Hornspäne beigemischt werden, verpflanzt, dann auf ein lauwarmes Mistbeet oder in ein temperiertes Haus gebracht, reichlich gelüftet und bei Sonnenschein schattiert und gespritzt. So erhält man bis Juni blühende Pflanzen. Legt man im Mai nochmals Knollen in obige Töpfe, so erhält man einen Flor bis in den Oktober.

Die Kultur ist also eine sehr einfache, die Vermehrung leicht, denn jede Pflanze bildet mehrere Knollen, die über Winter ganz trocken und temperiert aufzubewahren sind. Auch die Vermehrung aus Samen ist lohnend, nur erhält man nicht so bald blühende Pflanzen.

Diese Naegelia ist eine Marktpflanze ersten Ranges und wird stets willige Käufer finden.

Villa Spindler, Gr.-Tabarz.

J. Biemüller, Obergärtner.

Litteratur.

J. Mac Leod, Fachlehrer in der Pflanzenkunde an der Hochschule zu Gent. Over de Befruchting der Bloemen in het Kempisch Gedeelte van Flandern. Mit 125 Figuren. Gent, Verlag von J. Vuylsteke 1894. (Über die Befruchtung der Blumen in der Campine; flämisch, mit französischer Übersicht am Schluss.) 8°, 511 S.

Diese treffliche umfassende Arbeit, die zuerst in dem »Botanisch Jaarboek«, herausgegeben von der »kräuterkundigen Genossenschaft« Dodonaea zu Gent, 1893 und 1894 erschien, verlangt eigentlich eine viel ausführlichere Besprechung, als wir ihr bei dem uns wegen Überfüllung mit Manuskripten zustehenden Raum gewähren können. Zu bedauern ist nur, dass die flämische Sprache viele hindern wird, es leicht zu lesen. Die französische Übersicht erleichtert es freilich etwas. — Der Verfasser geht ganz gründlich vor; er giebt erst eine Geschichte der Beobachtungen über die Bestäubung und verweilt ausführlich bei Christian Conrad Sprengels Schrift: »Das neu entdeckte Geheimnis der Natur in Bau und Befruchtung der Blumen«, Berlin 1793, neu abgedruckt 1893 mit Facsimiles der Tafeln von Dr. Paul Knuth. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. Dann werden Andrew Knight und seine berühmten Erbsenkreuzungen 1799 besprochen, Herberts Kreuzungen von Amaryllis 1837, vor allem aber Darwin. — Alsdann folgen die neueren Arbeiten, vor allem unser Freund E. Löw, ferner Weissmann und Burck. Weissmann lehrte die Kontinuität des Keimplasmas, d. h. dass in jedem Samen oder Embryo ein Teil des Keimplasmas seiner Eltern enthalten, Burck zeigte, dass gewisse Pflanzen stets kleistogam sind (geschlossen blühen), so dass das Knight-Darwinsche Gesetz: eine Kreuzung sei von Zeit zu Zeit durchaus nötig, kein allgemeines ist. Sie kann aber nützlich sein, indem sie die Charaktere der Eltern vermischt und so erbliche Varietäten erzeugt.

Im 2. Teil der Einleitung wird der allgemeinen Anschauung entgegengetreten und nachgewiesen, dass man den Farben eine zu grosse Wichtigkeit

zugeschrieben hat, denn es giebt Windblütler, die nicht Insekten anlocken und doch schöne Farben haben, und umgekehrt Insektenblütler mit nicht schönen Farben. Von ersteren nennt der Verfasser einige Juncus- (Binsen-) Arten, Sauerampfer, viele Gräser, z. B. Holcus, die weiblichen Blüten des Haselstrauches und der Lärche, die man aber alle doch wohl nicht »schön« gefärbt nennen kann. Von letzteren: Adoxa, Cherlera sedoides, die Stammpflanze der Runkelrübe Beta maritima, Crithmum maritimum, Listera ovata. Er weist ferner darauf hin, dass manche Pflanzen bunte Blätter haben, was doch nichts mit dem Insektenbesuch zu thun habe. Als Grundlage sieht Verfasser das Naegelische Gesetz an: Die Resultate der Kreuzung erreichen ihr Optimum (höchste Leistung), wenn der Unterschied der Abstammung zwischen den sich vereinigenden Geschlechtern einen gewissen mittleren Wert erreicht. Jede Pflanze muss besonders studiert werden, um zu sehen, ob die Vorteile der Kreuzbefruchtung die Nachteile aufwiegen.

Der Hauptteil der Arbeit ist alsdann eine genaue Beschreibung der einzelnen in der Campine von Flandern vorkommenden Pflanzen, auch einiger kultivierten, teils nach eigenen, teils nach Beobachtungen anderer Forscher (Müller, Kirchner, Löw etc.). Dabei sind viele Abbildungen gegeben, welche meist alle nach der Natur gezeichnet sind, und hier findet jeder den reichsten Stoff für Belehrung. — Endlich folgen Schlussfolgerungen: Die Flora umfasst im Campineteil von Ost- und Westflandern 675 Arten, davon sehr viele, 31,8%, Windblütler, Riedgräser, Binsen, Potamogeton-Arten etc., was sich durch das viele Wasser erklärt. Unter den 451 Insektenblütlern sind viele, die nie oder selten von Insekten besucht werden. Die Insektenblütler müssen Opfer bringen, um Insekten anzulocken, müssen Honig erzeugen oder Wohlgerüche etc., welche aus den Reservestoffen gebildet werden. Haben die Pflanzen viel Reservestoffe, sind sie, wie Mac Leod sagt, »Kapitalisten«, so können sie viel Honig etc. erzeugen, haben sie wenig, so müssen sie darauf mehr und mehr verzichten, sie sind dann »Proletarier« und sind auf Selbstbefruchtung angewiesen, zu letzteren gehören die meisten einjährigen. — Die Insektenblütler erzeugen meist viele Samen (Ausnahmen: Pappeln und Binsen), die Windblütler meist wenige. — Noch viel, viel interessantes ist in dem Buche zu finden, doch es möge genügen, auf einige Hauptsachen hingewiesen zu haben. L. Wittmack.

E. Bohnhoff. Dictionnaire des Orchidées hybrides, connues au 1. Janvier 1895. Paris, Octave Doin.

Der Verfasser ist nicht Botaniker von Fach, stand aber lange Jahre hindurch als einer der ersten Beamten des Herrn F. Sander zu St. Albans so recht im Mittelpunkt des zu einem riesigen Umfange angewachsenen Orchideengeschäftes. Da in St. Albans nicht nur neue Kreuzungen vorgenommen werden, sondern Herr F. Sander selbst alle Sämlinge aufkauft, um sie, wenn irgend möglich, gärtnerisch und geschäftlich zu verwerten, so war der Verfasser besser als sonst jemand in der Lage, ein Buch wie das vorliegende zu schreiben. Der Inhalt zerfällt in 2 Teile; der erste ist eine alphabetische Aufzählung der z. Z. bekannten Hybriden samt ihren mehr oder minder genau festgestellten Eltern und den Züchtern resp. Besitzern. Dieser Teil ist einfach und sofort verständlich. Der zweite Teil, welcher ein analytisches Verzeichnis sein soll, ist bei dem sehr kleinen Format des Werkes weniger übersichtlich ausgefallen. Die Gliederung

des Inhaltes in 3 getrennte Register ist so gedacht, dass die Pollenpflanze, die Samenpflanze und die Hybride nach einander in die erste der 3 Columnen zu stehen kommen. Dieser Teil ist leider nicht so übersichtlich, wie er es sein sollte. — Erwägt man, dass 53 Seiten mit je 24 Zeilen, also rund 1250 Hybriden, den jetzigen Bestand derartiger Pflanzen darstellen, so wird ohne weiteres klar, dass schon allein der Umfang, welcher dem einer mässigen Familie phanerogamer Pflanzen gleichkommt, einen Monographen nötig machen würde. Zum Glück ist dies nicht erforderlich, denn es handelt sich von jetzt an für diesen Teil der Orchideographie um einen gärtnerischen Sport, von welchem die systematische Botanik genau so wenig Notiz zu nehmen braucht wie von irgend einer neuen oder neu sein sollenden Rosen- oder Erdbeer-Sorte. — Reichenbach hatte, so lange er neue Hybriden zugesandt erhielt, nach Menschenmöglichkeit wissenschaftliche Diagnosen und Namen publiziert, und zu seiner Zeit, in welcher man meist mit ziemlich distinkten Arten arbeitete, ging dies an, da die Hybriden oft ebenfalls ziemlich frappante Pflanzen waren. Diese Zeit ist, mindestens für Cypripedium, welches das Gros aller Hybriden stellt, vorüber; es sind in dieser Gattung Kreuzungen vorgenommen worden, welche, obwohl von verschiedenen Eltern stammend, ähnliche Produkte ergaben. Dies ist regelmässig dann der Fall, wenn zwei Hybriden gekreuzt werden, welche einen und denselben Vorfahren entweder als Samenpflanze oder als Pollenpflanze haben. Das Produkt ist alsdann regelmässig eine Pflanze, welche diesen Charakter des zweimal in ihr enthaltenen Vorfahren so deutlich zeigt, dass man geneigt ist, eben diese Hybride für eine natürlich entstandene Form zu halten. Stets ist dies der Fall, wenn es sich um die Pollenpflanze handelt. Das Übergewicht des Pollen in der neuen Pflanze ist stets so bedeutend, dass selbst die Gattungshybriden ihre Doppelnamen Epi-Cattleya, Epi-Sophronia, Epiphronitis mit Unrecht tragen. Die Pflanzen sind — botanisch gesprochen — stets derjenigen Gattung zuzuteilen, welche den Pollen lieferte. Die unbegrenzte Fähigkeit der Orchideen, innerhalb derselben engeren Gruppe fruchtbare Hybriden zu liefern, ist durch dies Verzeichnis aktenmässig dargethan, und somit mag das Werk auch einen bedingten Werth für die strenge Systematik haben. Die Versuche, aus Orchideen verschiedener Gruppen lebensfähige Hybriden zu ziehen, sind dagegen bisher ausnahmslos gescheitert. Rezensent hatte Gelegenheit, vor Jahren in der Borsigschen Sammlung von derartigen Versuchen abzuraten, welche ausnahmslos fehlschlugen. Wenn man bisher bestrebt gewesen ist, den Hybriden eine Art von botanischem Bürgerrecht zu gewähren, so wird man in Zukunft davon um so eher Abstand nehmen dürfen, als einerseits den Züchtern an dieser Ehre gar nichts liegt und sie sehr verständigerweise ihre Kunstprodukte aus eigner Machtvollkommenheit zu Ehren der Damen ihres Prinzipals oder sonst jemandes taufen, andererseits es neuerdings festgestellt ist, dass nicht nur die Blüten der Sämlinge aus einer und derselben Kapsel einer hybriden Orchidee ganz und gar verschieden ausfallen können, sondern auch die Blüten an einem und demselben Blütenstand. Ein besonders frappanter Fall ist in Garden. Chron. (No. vom 20. April d. J. p. 484) erwähnt, wo ein Blütenstand von Selenipedium pulchellum beschrieben ist, dessen eine Blüte, abweichend von allen andern, sehr stark denen von Selenipedium macrochilum ähnelte.

Angesichts dieses Schwankens der Charaktere, welches augenscheinlich im graden Verhältnis zu der mehr oder weniger komplizierten Konstruktion des Bastards zunimmt, muss man in Zukunft noch mehr als jetzt davon Abstand nehmen, diese Züchtungen systematisch zu fixieren. Anders liegt die Frage mit den natürlichen Hybriden, zumal dann, wenn ihre Bastardnatur erst erkannt wird, nachdem sie das systematische Bürgerrecht längst gewonnen und Jahre hindurch als distinkte Art gegolten haben, wie dies z. B. mit Cypripedium Curtisii der Fall ist, dessen Bastardnatur erst experimentell nachgewiesen wurde.

Das Bohnhoffsche Verzeichnis ist noch hinsichtlich des Umfanges der bisher unternommenen Versuche interessant. Cypripedium-Hybriden überwiegen an Menge alle anderen zusammen, einzig aus dem Grunde, weil sie z. Z. in England »in fashion« sind und England absolut tonangebend ist, da man nur dort das Geld besitzt, jahrelang auf den Erfolg solcher Versuche zu warten, und gleich im grossen Stile arbeitet. Nächstdem erfreuen sich Cattleya, Calanthe und Dendrobium einer gewissen Beliebtheit, in geringerem Grade die Arten der Oncidien und Masdevallien. Nicht gering ist die Anzahl der Gattungen, von welchen z. Z. nur eine Hybride bekannt ist. Die Züchter sind zum überwiegenden Teile Engländer, nächstdem Belgier, sehr wenige Franzosen und nur ein Deutscher (F. Weber-Spindlersfeld, der Züchter von Stanhopea Spindleriana).

Das Buch ist jedoch auch für unsere Verhältnisse wertvoll insofern, als es den Käufern von Orchideen-Hybriden eine Kontrolle ermöglicht, denn die Angaben betreffs der Eltern sind unbedingt genau.

F. Kränzlin,
Gr.-Lichterfelde.

Bemerkungen zu der Besprechung des Werkes: »Unter Blumen«.

Hochgeehrter Herr Geheimrat!

Gestatten Sie mir freundlichst einige Bemerkungen zu Ihrer Besprechung meines Buches »Unter Blumen« in Heft 10 der Gartenflora.

Das Buch soll in erster Linie ein Gartenbuch für Damen sein, da Damen aber in der Regel für botanische Namen kein Verständnis haben, so bemühte ich mich, die Blumen auch unter deutschen Bezeichnungen vorzuführen, die ich aber keineswegs selbst fabriziert habe. Die Freesia kennen unsere Damen nur als Maiblume vom Cap, sie wird auch unter diesem Namen in den Katalogen geführt, wie Sie aus beiliegendem Ausschnitt aus dem Blumenzwiebel-Verzeichnis von J. C. Schmidt ersehen wollen. Die Freesia verdankt die beregte Bezeichnung jedenfalls ihrem zarten Duft, denn mit eigentlichen Maiblumen hat sie nichts gemein, was mir natürlich bekannt war. Rankender Kammsamen soll Lophospermum scandens sein. Rümpler giebt in der 2. Auflage seines Gartenbau-Lexikons der Gattung Lophospermum gleichfalls die deutsche Bezeichnung Kammsame. Kammsame soll und kann keine Übersetzung von Lophospermum sein, bezeichnet aber eine Eigentümlichkeit der Samen dieser Gattung, die eine ganz auffallende Ähnlichkeit mit einem sogenannten Staubkamm haben. Pyrethrum Tschihatschewi hätte ich richtiger Kamille nennen sollen; zur Empfehlung dieser Pflanze als Rasenersatz für unfruchtbare, sonnige Grundstücke war ich aber berechtigt, weil man sie in der Schweiz auf solchen Grundstücken vielfach mit bestem Erfolge angepflanzt findet. Einer meiner Freunde, Herr E. Dulitz in Friedrichshagen, hatte auf meine Anregung hin P. Tschihatschewi mit

bestem Erfolg als Rasenersatz im Garten seines früheren Landhauses angepflanzt. Was meine Angaben über die hiesige Rosentreiberei betrifft, so erkenne ich Ihre Ausstellungen als berechtigt an und werde ich nicht verfehlen, bei einer Neuauflage des Buches auch der Rosentreiber in Plötzensee und Pankow zu gedenken.

Es würde mich sehr freuen, wollten Sie meine vorstehenden Ausführungen in der »Gartenflora« zum Abdruck bringen.

Ich sage Ihnen übrigens für Ihre wohlwollende Besprechung meinen besten Dank.

Mit hochachtungsvoller Begrüssung

Ihr sehr ergebener

M. Hesdörffer.

Unterrichtswesen.

Junge Landwirte ohne grosses Vermögen, mit guter Handschrift und einiger Vorbildung, erhalten unentgeltlich Stellung als Verwalter, Rechnungsführer und Amtssekretär in der Landwirtschaft, wenn dieselben sich einer kurzen Ausbildung unterziehen. Im März 1895 erhielten alle 53 Schüler der unter staatlicher Aufsicht und Leitung stehenden Landwirtschaftlichen Lehr-Anstalt zu Braunschweig Stellung. Nähere Auskunft erteilt unentgeltlich der Vorstand des Landwirtschaftlichen Beamten-Vereins zu Braunschweig, Madamenweg 160.

Zu unserem Bedauern erfahren wir, dass die Aufhebung der Obstbauschule zu Grafenburg-Brumath seitens des Landesausschusses beschlossene Sache sei. Herr J. Holzinger, Landwirt und Fabrikbesitzer tritt in der »Strassburger Post« No. 368 warm für die Erhaltung der Anstalt ein. Hoffentlich hat das Erfolg, zumal wenn sich die Obstbauvereine auch noch dafür erheben.

Ausstellungen und Kongresse.

Liegnitz. Zu Ehren des vom 17. bis 19. August d. J. in Liegnitz tagenden Vereins deutscher Gartenkünstler findet vom 16. bis 20. August d. J. im Schiesshaus-Etablissement eine Gartenbau-Ausstellung des hiesigen Gartenbau-Vereins statt. Nähere Auskunft über Zulassung von auswärtigen Nichtmitgliedern, Programm u. s. w. erteilt der Vorsitzende, städt. Parkinspektor Stämmler in Liegnitz.

Ausstellung in Brügge.

Die »Société Royale d'Horticulture et d'Arboriculture« in Brügge hatte am 14., 15. und 16. April eine Ausstellung veranstaltet, die in vielfacher Beziehung die Erzeugnisse der Gärtnereien Brügges in schöner Weise zur Schau brachte. Vor allen Dingen bot die Gruppe schön blühender Orchideen des Herrn van der Straeten-Brügge ein reizendes Bild, besonders schön waren einige Exemplare Dendrobium Dalhousianum, Dendrobium Pierardi, sowie verschiedene Cypripedium, als: Albert Heye, Calypso, Weidlichianum (Selenipedium), caudatum, Warscewiczi (Selenip.) Exul u. a.

Allgemeine Bewunderung erregten die von den Herren F. Sander & Co.-Brügge ausgestellten grossen Schaupflanzen

von Dracaena Sanderiana und Drac. Godseffiana.

Herr Ch. Steinmetz-Brügge hatte eine reizende Kollektion junger seltener Palmen sowie eine Gruppe von wunderbar blühenden Odontoglossum ausgestellt und einen riesigen schöngebauten Phönix Senegalensis vorgeführt. Ferner war eine sehr schöne Farn-Kollektion von Herrn Baron Ruzette ausgestellt. Bromeliaceen waren in zwei Gruppen durch ganz gute Exemplare vertreten.

Besonders wurde das Auge des Besuchers durch die vielen schön gefärbten und gut gewachsenen Palmen und Lorbeeren gefesselt. Weniger schön waren alle zur Schau gestellten farbigen Dracaenen, ebenso liessen auch die Blumenarrangements viel zu wünschen übrig; es zeigte dies, dass in Brügge wenig Schnittblumen verarbeitet werden (man kultiviert fast alles für den Export), würde man in Berlin oder Hamburg (ich nehme an, dass die beiden Städte in diesem Sinne für Deutschland massgebend sind) solche Arrangements zur Schau stellen, so würde man nur Hohn ernten, während hier die Sachen als vorzüglich prämiiert wurden.

Herm. Sandhack,
Brügge (Belgien).

Eingesandte Preisverzeichnisse.

In dem jedes Jahr mit Freuden begrüssten Preisverzeichnis der Firma Peter Smith & Co., Hamburg, gr. Burstah 10, Hoflieferantin S. M. des Kaisers, deren Baumschule in Bergedorf belegen, finden wir diesmal den Titel »Haupt-Verzeichnis und Vortrag über Koniferen etc.« Der Ausdruck »Vortrag« ist uns an einer solchen Stelle neu. Was soll es heissen?

Im übrigen ist zweckmässigerweise vorn ein Auszug der neuen, neuesten und seltenen, teils zu ermässigten Preisen abgebbaren Koniferen und Laubgehölze gegeben. Darunter finden sich auch die zahlreichen Formen von Thuya occidentalis, von denen die Th. occ. Versmanni Cordes, wie Herr Beissner kürzlich mit Recht bemerkte, fallen muss, weil eine ähnliche Form schon früher von Herrn Fröbel in Zürich unter dem Namen Wagneri in den Handel gegeben wurde. Nicht wann eine Pflanze benannt wurde, sondern wann sie mit einer Beschreibung veröffentlicht wurde, ist für die Priorität entscheidend. In Koniferen besitzen P. Smith & Co. wohl das grösste Sortiment Deutschlands, aber auch in Laubhölzern bieten sie viel interessante Arten. Mit Recht macht die Firma bei Koniferen darauf aufmerksam, dass bei der Wertbestimmung das äussere Ansehen nur die zweite Rolle spielt, die Hauptsache ist das gute Wurzelvermögen; eine schön aussehende, saftig grüne Sequoia (Wellingtonia) wächst fast nie an, dagegen wird eine kurz getriebene, innen kahle (Beweis, dass sie erst umgepflanzt war) sehr wahrscheinlich anwachsen und bald wieder schön sein. — Ein Sonderfach der Firma sind auch die Topf-Obstbäume und Topfreben. Wir empfehlen der Firma, die ihre Koniferen wissenschaftlich geordnet nach dem Beissnerschen System aufführt, das auch bei den Laubhölzern nach dem Koehneschen System zu thun, am Schluss aber ein alphabetisches Register zu geben.

L. W.

Personal-Nachrichten.

Der Amtsvorsteher, Rittergutsbesitzer Herrmann Ludwig Berend zu Kleinbeeren bei Grossbeeren, seit langen Jahren Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und in früheren Zeiten lange Mitglied des Ausschusses für Revision der Kasse, starb am 11. Mai im 81. Lebensjahre.

Daniel Hooibrenk † 30. April zu Wien im Alter von 87 Jahren. Er war geboren in Haarlem, von wo Baron von Hügel ihn noch in jungen Jahren nach Wien nahm und ihm die Leitung seiner Gärten übertrug. Hier hat er ausserordentlich viel zur Förderung des Gartenbaues gethan, und wenn auch die von ihm vorgeschlagenen Bestäubungsmethoden in der Landwirtschaft keine Anwendung gefunden haben, so ist ihm der Gartenbau doch vielen Dank schuldig.

Die Firma Van Meerbeek & Co. in Hillegom, Holland, hat das Zwiebelgeschäft von J. D. Zocher & Voorhelm Schneevogt in Sassenheim übernommen.

Herr Louis Lübbers feiert am 23. Juni sein 25jähriges Jubiläum als chef de culture (Inspektor) am staatlichen botanischen Garten in Brüssel.

Sprechsaal.

Frage 10: Bei einer Durchsicht der hiesigen Obstplantagen entdeckte ich an den Birnpyramiden eine Menge Käfer und zwar zu 20 Stück auf einer Stelle tief in die Rinde des Baumes eingebohrt. — Ich füge dieselben bei und ersuche um gefällige Mitteilung, was für eine Käferart es ist und was für Schaden dieselben verursachen? An Apfelbäumen habe ich sie weniger wahrgenommen. Ich habe die Käfer sammeln und verbrennen lassen.

H. L. in W.

Antwort: Ihr mit graugelben Schuppen auf den gefurchten Flügeldecken versehener, 10 mm langer, 4,5 mm breiter Käfer ist, wie mir Herr Dr. Rörig, Entomologe an der Landw. Hochschule, bestätigt, Otiorhynchus sulcatus F., der gefurchte Dickmaulrüssler. Es beruht wohl nur auf einem Zufall, dass die Käfer anscheinend bohrend gefunden sind, denn sie bohren sonst nie. Vielleicht hatten sie sich hinter der Rinde versteckt. Sie fressen alles mögliche, junge Triebe des Weinstockes, Freiland- und Gewächshauspflanzen, Erdbeeren, Primeln, Cinerarien, Saxifragen, Sedum etc. Die Larve ist 9 mm lang, fusslos, fast elliptisch, gelblich-weiss, rot behaart, mit fast halbkugeligem, gelbem, zurückziehbarem Kopf. Sie lebt an den Wurzeln der genannten Pflanzen.

Frage 11: Sind Erfahrungen vorhanden, dass der Boden pappelmüde wird und die Pappeln infolge dessen absterben? Am Rhein wird dieses behauptet.

Berichtigung.

Heft 10 S. 287 Zl. 2 von oben lies: Mistbeetfenster, die 5 Fuss lang und 3 Fuss breit, statt 5 Fuss breit.

Zl. 13 von oben lies: ein **Dutzend** Epidendron vitellinum war im Aufblühen, statt ein.

813. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Mai 1895.

Vorsitzender: der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche. — Der in Frankreich weilende General-Sekretär wird durch Herrn Dr. Morck vertreten.

I. Die Versammlung ehrt zunächst das Andenken an das verstorbene Mitglied, Herrn Rittergutsbesitzer Berend auf Kleinbeeren bei Grossbeeren, der früher lange Jahre dem Ausschuss für Revision der Kasse angehörte, durch Erheben von den Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Auktions-Kommissarius W. Hauer, Berlin, durch Herrn F. W. Kropp;

„ Inspektor am botanischen Garten M. Geissler, Görlitz, durch Herrn Wittmack;

„ Wirtschafts-Inspektor Schultz, Wuhlgarten b. Biesdorf, Berlin, durch Herrn A. Fintelmann;

„ Bankier Moritz Goldstein, Berlin, Grossbeerenstr. 93, durch Herrn Ökonomierat Siewert;

„ Freiherr von Veltheim auf Ostrau, Kreis Bitterfeld, durch Herrn von Pommer Esche.

III. Ausgestellte Gegenstände:

1. Der Kgl. bot. Garten stellte eine reiche Anzahl interessanter Pflanzen aus, deren Verzeichnis in der Gartenflora gegeben werden wird. Herr Inspektor Perring erläuterte dieselben näher und machte besonders auf die neu eingeführte Myrtus obcordata Hook. aus Neu-Seeland aufmerksam.

2. Herr Eduard Crass, Südende, führte schön blühende Reseda und Erdbeeren vor; für erstere ward ihm von den Preisrichtern Mehl, Moncorps und Weber eine bronzene Medaille zugesprochen.

3. Herr Otto Neumann-Schöneberg stellte niedrige Rosen aus, die er, da sie noch nicht recht entwickelt waren, in der nächsten Sitzung noch einmal vorführen wird.

4. Die Firma Arends & Pfeifer in Ronsdorf, Rheinland, hatte verschiedene Stauden: Myosotis rupicola, ein tief dunkelblaues Vergissmeinnicht, ferner eine sehr hellgelbe Trollius-Sorte und die schöne Iberis sempervirens „weisser Zwerg“ etc. übersandt. Diese letztere verdient, wie wir schon Gartenfl. S. 246 ausgesprochen haben, die allerweiteste Verbreitung.

5. Herr Gartenbaudirektor R. Brandt legte ausserordentlich billige und gute Pflanzenschilder aus Porzellan von N. Kissling in Vegesack vor.

6. Die Firma J. Lambert & Söhne in Trier überschickte im Anschluss

an die in voriger Sitzung vorgeführten Bellis perennis „die Braut“ (siehe Heft 10 S. 289) noch einmal diese Art, aber in verbesserter Form, mit sehr langen Stielen.

7. Die Aktiengesellschaft Sattler & Bethge, Quedlinburg, liefert sehr schön gefärbten Achyranthes Verschaffelti, ganz purpurfarbig, auch an den Stielen.

8. Herr Inspektor Perring berichtete über sehr befriedigende Versuche, die vor der Sitzung im botanischen Garten mit einem neuen Rasensprenger von der Firma F. Pretzel, Berlin, (erfunden von F. Meister) vorgenommen waren. Der Apparat lässt sich u. a. derart benutzen, dass er nur einen Halbkreis bewässert, also an einer Wand aufgestellt werden kann, ohne die Wand nass zu machen.

IV. Hierauf erfolgte die Neuwahl der sämtlichen Ausschüsse. Zu Stimmzählern wurden ernannt die Herren: Dr. Dammer, Carl Mathieu und städt. Obergärtner Weiss. Zunächst wurde das Ergebnis der Wahlen für den Ausschuss zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes festgestellt; es sind gewählt die Herren:

1. Gärtnereibesitzer J. Bluth,
2. Gartenbaudirektor R. Brandt,
3. Rentier Busse,
4. Städt. Garteninspektor Axel Fintelmann,
5. C. Mathieu.

In den Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek wurden gewählt die Herren:

1. Städt. Garteninspektor Axel Fintelmann,
2. Kaufmann Rulemann-Hientzsch,
3. Kgl. Garteninspektor Lindemuth,
4. Geh. Rechnungsrat Schmidt,
5. Architekt Urban.

Das Ergebnis der Wahlen für die anderen Ausschüsse wurde nach der Sitzung erst ermittelt und wird später veröffentlicht werden.

V. Herr Hofgärtner Hoffmann hielt alsdann seinen angekündigten Vortrag über die Winter- und Frühjahrs-Erscheinungen 1895, welcher besonders abgedruckt werden wird. Im allgemeinen wies Redner nach, dass der letzte Winter verhältnissmässig mehr Schaden angerichtet als der harte Winter von 1892/93.

In der Diskussion bemerkte Herr Hofmarschall von St. Paul Illaire aus Fischbach, Schlesien, dass er nicht in allen Punkten mit Herrn Hofgärtner Hoffmann einverstanden sei, besonders nicht betreffs der Wirkungen von Frost und Schnee.

Herr Inspektor Perring wies darauf hin, dass im letzten Winter namentlich im botanischen Garten viele Koniferen gelitten haben, die 1892/93, wo der Frost noch strenger war, nicht beschädigt wurden. Vielleicht liegt die Ursache darin, dass diesmal im März nach der langen, bis in diesen Monat dauernden Kälte am Tage viel die Sonne schien, so dass der Schnee allmählich wegschmolz. Eingebundene Wellingtonien litten erst im März, als sie ausgebunden wurden. Abies Nordmanniana ist empfindlich gegen strengere Winter. Man sollte sie daher weniger an-

pflanzen und dafür andere Arten nehmen, die widerstandsfähiger sind. Die Douglasfichte ist empfindlich, wenn sie frei steht, nicht aber unter dem Schutze anderer Bäume, wie im Grunewald.

Herr Ingenieur Wedding-Berlin macht Mitteilungen über seinen Garten in Sassnitz auf der Insel Rügen. Die Bäume an der Nordseite sind gesund geblieben. Die auf der Südseite haben gelitten, und zwar so hoch der Schnee lag. Die Rosen brauchen dort nicht gedeckt zu werden, da das Klima an der See verhältnismässig milde ist.

Herr v. St. Paul meint, dass einige von Herrn Insp. Perring erwähnte Schäden des bot. Gartens nicht vom Frost herrühren, sondern dass die Pflanzen auch vielfach in dem märkischen Sande Hunger leiden. Gut genährte Pflanzen leiden weniger, so auch bei der Douglastanne. — Herr Landschaftsgärtner Müller-Grunewald bestätigt Herrn v. St. Paul's Bemerkungen. — Herr Hofgärtner Hoffmann schliesst sich dem an und bemerkt, dass Platanen auf kräftigem Boden besser widerstehen. — Herr Insp. Perring erwidert, dass im bot. Garten reichlich gedüngt werde, die Pflanzen also nicht zu hungern brauchten. Vielleicht aber fehle in der geschlossenen Lage die Luft, um die Pflanzen im Sommer genügend zu kräftigen. Bei Stubbenkammer auf Rügen bleibt sogar eine Araucaria imbricata im Freien ungedeckt.

Herr Moncorps spricht über die Gewitter, worauf Herr Hofgärtner Hoffmann seine Ansicht darüber darlegt. Herr Oek.-Rat Siewert-Westend unterstützt Herrn Hoffmann's Ansichten. Von der Seite, wo alljährlich zum ersten Male ein Gewitter aufsteigt, pflegen auch alle folgenden zu kommen.

VI. Auf Antrag des Herrn Gartenbaudirektor Brandt wurde einstimmig beschlossen, nachdem der Direktor den Antrag ebenfalls empfohlen, dem am 1. Juni d. J. nach 27jähriger Thätigkeit aus seinem Amte als Sekretär des Vereins scheidenden Inspektor Milting eine Ehrengabe von 500 Mark zu bewilligen. — Zu seinem Nachfolger hat der Vorstand den expedierenden Sekretär und Kalkulator an der landw. Hochschule, Herrn Wedell, ernannt.

VII. Hierauf wurden verschiedene Anträge beraten. Der Antrag des Herrn Gartenbaudirektor Brandt, dass wichtige, das Wesen des Vereins betreffende Anträge nur dann eingebracht werden können, wenn etwa 10 Unterschriften vorliegen, soll noch weiter beraten, beziehungsweise in eine zu entwerfende Geschäftsordnung mit aufgenommen werden.

Der Antrag des Herrn Dr. Pflug wegen Änderung bei der Samenverteilung wurde abgelehnt, ebenso der des Herrn Dr. Dammer, dass der Beitrag auch in halbjährlichen Raten gezahlt werden könne, desgleichen auch der des Herrn Hofgärtner Schreiber betr. Prämiierung schriftlicher Ausarbeitungen von Steglitzer Gärtnergehilfen. Alles dies war bereits in den Ausschüssen eingehend beraten und von diesen die Ablehnung empfohlen worden.*) — Betreffs des Schreiberschen Antrages

*) Es sei hier erwähnt, dass Herr Hofgärtner Hoffmann einen Antrag betr. Festsetzung des Beitrages einheitlich für alle Mitglieder auf 15 Mark (statt jetzt 20, 13 und 15 Mark) gestellt hatte, den er, nachdem er in den Ausschüssen eingehend beraten war, in dankenswerter Weise zurückgezogen hat, ebenso einen von ihm in Gemeinschaft mit Herrn Rüppell-Hamburg gestellten Antrag auf Veröffentlichung von Neuheiten. L. W.

erklärt der Schatzmeister, dass ihm von Herrn Geh. Kommerzienrat Veit im Vorjahre ein Betrag überwiesen sei, von dem er bis zu 30 Mark vielleicht zu diesem Zwecke zur Verfügung stellte, falls einige Arbeiten wirklich prämiierungswürdig seien. — Es soll das dann aber nur eine private Prämiierung, keine von seiten des Vereins sein, der das grundsätzlich ablehnt.

VIII. Aufgenommen als Mitglieder wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora, Heft 10, S. 273.)

v. Pommer Esche. In Vertretung des Generalsekretärs: Morck.

Ergebnisse eines Düngungs-Versuches mit Fuchsia macrostemma hybrida „Präsident Günther".

In der Januar-Sitzung 1894 des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues hatten die bisherigen Ausschuss-Mitglieder*) die Ehre, von neuem in den Ausschuss für Topf-Düngungsversuche im Jahre 1894 gewählt zu werden. Durch Kooptation dieses Ausschusses nahm an den ferneren Beratungen vom März 1894 ab Herr Prof. Dr. Sorauer teil. Seinen Anträgen im Ausschusse ist es vornehmlich zu danken, wenn das Versuchsfeld in so mancher Beziehung wünschenswerte Erweiterungen erfuhr. Namentlich bezogen sich die Erweiterungen darauf, die Ausführung von Stickstoff-Bestimmungen von den drei Hauptteilen der Pflanze: Wurzeln, Stamm und Zweigen, sowie Blättern zu fordern. Wohl wäre diese Forderung vielleicht ein frommer Wunsch geblieben, wenn nicht Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Märcker-Halle a.S. wiederum in zuvorkommendster Weise sich erboten hätte, diese letzteren Bestimmungen auszuführen, für welche so höchst mühevolle Aufstellung dem gen. Herrn der ganz besondere Dank seitens unseres Vereines gebührt.

In nicht minderem Masse ist der Verein einem hohen landwirtschaftlichen Ministerium, insbesondere dem Dezernenten in dieser Angelegenheit, Herrn Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Thiel, zu besonderem Danke verpflichtet, sofern lediglich auf Grund persönlichen Interesses an diesen Versuchen, sowie durch Überweisung eines besonderen Zuschusses die Fortführung derselben überhaupt ermöglicht wurde. Die Mitglieder des Ausschusses erblicken andererseits in der vorliegenden wichtigen Aufgabe eine besondere Genugthuung, zur Lösung der auf dem Gebiete der Topfdüngung immer noch schwebenden Fragen in etwas durch ihre eigene Mühewaltung beitragen zu können. Sie bleiben sich vollbewusst, dass nur bei der peinlichsten Beobachtung und der persönlichen Ausführung, wenn möglich, überhaupt nennenswertes erreicht werden kann. Der Masstab der Zeit wie des einzelnen Experimentes kann dabei nicht das Bestimmende sein, wohl aber wird durch die Vielheit thatsächlicher Beweisführungen diese ganze Angelegenheit in ein klareres, helleres Licht gerückt werden.

In diesem Sinne will denn auch der Versuch des letztverflossenen Jahres beurteilt sein.

*) Herr Gärtnereibesitzer Fr. Bluth-Gr.-Lichterfelde, Herr Obergärtner H. Weidlich-Moabit, Herr Obergärtner Fr. Weber-Spindlersfeld, Herr Hofgärtner Hoffmann-Berlin W.

Um in der Ordnung des früheren Berichtes zu bleiben, empfiehlt sich die Aufstellung folgendermassen: I. §§ 1—4. § 1. Erd-, § 2. Wasser-, § 3. Kuhdung-Analysen, § 4. Aufstellung der Versuchs-Reihen, unter gleichzeitiger Erwähnung der Parallel-Versuche; II. §§ 1—3. Versuchs-Ausführungen; III. §§ 1—3. Ergebnisse der Bestimmungen des Frischgewichtes, der Längenmasse, der Trocken-Substanz, des Stickstoffgehaltes etc. der betr. Pflanzenteile: Schlussfolgerungen.

I. § 1.

Erd-Analyse.

Erdmischung für Fuchsien-Kultur in der Zusammensetzung von: $^2/_3$ Laub-Erde, $^1/_3$ Wolfenbüttler Torfmüll, $^1/_6$ scharfem Sand (Weber-Spindlersfeld) enthielt:*)

23,3 % Wasser.
In der trocknen Erde: 79 % Asche,
21,0 % organische Substanz (Humus-Bestandteile),
1,45 % Kalk,
1,15 % kohlens. Kalk.

I. § 2a—d.

Wasser-Analyse.

Sämtliche Wasser der 4 Stationen, einer nochmaligen Analyse unterzogen, ergaben folgende Zusammensetzung:

In 100 000 Teilen sind enthalten:

a) Station Spindlersfeld — Weber — Brunnenwasser am Ort:
54,8 Teile Eindampfrückstand, als feste Bestandteile,
47,8 Teile Glührückstand, mineralische Bestandteile,
7,0 Teile Glühverlust, organische, im Wasser gebundene Substanz,
14,58 % Schwefelsäure } 28,51 % Gips.
13,93 % Kalk }
Spuren von Eisen.

b. Station Berlin NW. — Weidlich — Leitungswasser (Tegeler See):
26,8 Teile Eindampfrückstand,
18,8 Teile Glührückstand,
8,0 Teile Glühverlust.

c. Station Gr.-Lichterfelde — Bluth — Bäckewasser (Wasser aus einem kl. Bach, die »Bäcke« genannt):
66,8 Teile Eindampfrückstand,
50,0 Teile Glührückstand,
18,8 Teile Glühverlust.

*) Erd-Analyse unterm 12. Mai. No. 53 der Agric.-chem. Vers.-Station Halle a. S. seitens des Geh. Reg.-Rates Herrn Prof. Dr. Märcker ausgeführt.

d. Station Berlin W.—Hoffmann.— Leitungswasser (Müggel-See):
26,00 Teile Eindampfrückstand.
19.5 Teile Glührückstand.
6,5 Teile Glühverlust.

Die Analysen, unter den No. 1848—1851 der agrikult.-chemischen Versuchs-Station Halle a. S. ausgeführt, lassen bei Vergleich der Glühverluste erkennen, wie ausserordentlich verschieden der Gehalt des Giesswassers der einzelnen Stationen an organischer Substanz ist.

I. § 3.

Kuhdung-Analyse.

Kuhdung in ziemlich fester breiiger Beschaffenheit, [im Gewicht von ca. 2,50 kg] enthielt*) an:

0,386 % Phosphorsäure,
0,416 % Stickstoff.
Davon an:
0,126 % Ammoniakstickstoff,
0,276 % Eiweissstickstoff,
0,014 % Salpeterstickstoff.

I. § 4.

Reihen-Aufstellung.

Die Einstellung der zu diesem Versuche seitens des Ausschusses gewählten Pflanze: Fuchsia macrostemma hybrida »Präsident Günther«**) geschah am 1. April, und wurden hier die bewurzelten Stecklinge in 6 cm grosse Töpfe gepflanzt; später, am 15. Juni, zum zweiten Male in 13 cm Töpfe. Mit diesem zweiten Verpflanztage beginnt gleichzeitig die Einstellung der unten näher bezeichneten sogenannten Sachsschen Versuchs-Reihe III. Im ersten Stadium, d. h. unmittelbar nach dem Einpflanzen in Töpfe, wurden die Pflanzen auf einen lauwarmen Kasten mit Fensterauflage gebracht, nach dem sechsten Tage bereits mit täglich zunehmender Lüftung behandelt; mit dem zweiten Verpflanzen dagegen auf Coaks-Grus-Unterlage, im offenen Mistbeetkasten; Fenster in ungefährem Abstande von 0,50 m über den Pflanzen aufgelegt. Schattiert und gegossen wurden diese Pflanzen in der Zeit vom 1. April bis 1. Juli je nach Bedürfnis. Erst nach dieser Zeit beginnen die Düngungsversuche, und zwar in der Anordnung folgender fünf Reihen auf den vier Stationen: Berlin W., Berlin NW., Gr.-Lichterfelde und Spindlersfeld:

*) Analyse unter No. 2302 vom 30. Juni 1894 der Agric. chem Station Halle a. S. ausgeführt, giebt nur 0,126 % Ammoniakstickstoff an, eine in dieser Beziehung viel geringwertigere Mischung als die der Marke A. G. d. Wagnerschen Nährsalzes.

**) Von Herrn Gärtnereibesitzer E. Curio, Weissensee, bezogen.

Reihe I. Wagnersches Nährsalz, Marke A. G.*), im Verhältnis von 1 : 1000.
» II. Kuhdung-Lösung. Lösung Kuhdung und Wasser zu gleichen Teilen, $^1/_2$ und $^1/_2$. Nach vollzogener Gärung wurde 1 l von dieser Lösung mit 6 l Wasser verdünnt.
» III. Sogenannte Sachs'sche Reihe**).
Die Mischung für 10 Töpfe, bestehend aus:
2000 g gebranntem Gips,
50 » Kalisalpeter,
50 » Kalkphosphat,
10 » Magnesiumphosphat,
200 » Eisenvitriol,
200 » Thomasmehl
mit Wasser zu einem dünnflüssigen Brei gerührt, ist rings um die innere Wandung eines 13 cm grossen Topfes zu schmieren.
» IVa. Chili-Salpeter-Lösung in Wasser, im Verhältnis von 1 : 1000.
***) » IVb. Chili-Salpeter-Lösung in Wasser, im Verhältnis von 2 : 1000.
» V. Kontroll-Pflanzen (ohne Dungguss).

Diesen fünf Reihen hatte Herr Obergärtner Weber, Station Spindlersfeld, noch eine VI. hinzugefügt: Schwefelsaure Ammoniak-Lösung in Wasser, im Verhältnis von 1 : 1000.

Gleichzeitig waren seitens des Herrn Fr. Bluth, Gr.-Lichterfelde, Parallel-Düngungsversuche mit Wagnerschem Nährsalz, Marke A. G., Lösung in Wasser, im Verhältnis von 1 : 1000, und zwar bei *Erica hyemalis, congesta, gracilis, nitida, persoluta alba, Wilmoreana,* Pflanzen, im 2. Kulturjahr befindlich, eingestellt worden, um im allgemeinen die Aufnahmefähigkeit künstlicher Düngesalze in der Familie der Erikaceen zu beobachten. Wir folgen hierin Herrn Bluths näherer Mitteilung: Sämtliche Versuchspflanzen standen in derselben Erde, wie alle Eriken, welche hier herangezogen werden. Der betreffende Dungguss erfolgte je nach Bedürfnis der einzelnen Pflanze; jedoch wurden die Pflanzen nur mit reinem Bäckewasser gespritzt. Bereits nach 11—12 Tagen traten die Versuchspflanzen gegenüber den übrigen vielen Tausenden in Kultur befindlichen, durch dunklere Färbung wie durch erhöhtes Wachstum hervor; dabei bekundeten sie gleichzeitig gegen Sonne und Trockenheit eine **vermehrte Empfindlichkeit.** Hinsichtlich des Wachstums machte sich bald in der Gruppe der weichnadligen, wie *hyemalis, congesta* u. s. w., in den Nebentrieben eine Abweichung des aufrechten Wuchses geltend; infolge dieses seitlich gerichteten Wachstums erhielt der Seitentrieb nach und nach einen mehr hängenden, geradezu »wirren« Habitus, welcher eine Verwertung der Pflanze in Bezug auf Verkauf sehr in Frage stellte. In der Abteilung der hartnadligen, bei *mediteranea, verticillata, mammosa, blanda* u. s. w. dagegen wurde die

*) Die Marke A. G. des Wagnerschen Nährsalzes enthält: 16% Gesamt-Phosphorsäure, 20% Kali, 13% Stickstoff. (Von der Fabrik H. & E. Albert-Biebrich a. Rh. dem Ausschusse freundlichst zum Versuche überlassen.)

**) Ein von Hofrat Herrn Dr. Sachs, Würzburg, in der Flora oder Allgemeinen Botanischen Zeitschrift, Marburg 1892, empfohlenes, zur Verhinderung des am Topfrande sich gewöhnlich lagernden starken Wurzelfilzes, daher zur direkten Ernährung der Pflanze dienendes Mittel.

***) Die sogenannte Überfütterungs-Reihe, auf Antrag des Professors Herrn Dr. Sorauer eingestellt.

Dungzufuhr, wie es den äusseren Anschein hatte, günstiger, d. h. unter Beibehaltung des normalen Wuchses, verarbeitet. Der **Knospenansatz** bei den im Herbst blühenden Sorten war **auffallend gering,** ja bei einigen blieb derselbe ganz aus; es trat an Stelle dessen vielfach eine Weiterentwickelung der Seitentriebe ein, deren Haltung schlaffer, hinfälliger wurde. Namentlich diese letztere Entwickelung liess eine **schwierige Überwinterung** dieser Pflanzen befürchten, ein Zustand, der sich im Laufe des Winters denn auch thatsächlich darin bekundete, dass die Zweige, von unten her beginnend, mit einem grauen Pilz, *Botrytis cinerea* überzogen wurden, und sich so allmählich ein Absterben der Pflanzen vollzog. Nur wenige Exemplare, meist aus der Gruppe der hartnadligen Eriken, haben bei sonst gleicher Behandlung der sämtlichen hier kultivierten Eriken diesen Winter hier überdauert, indess die anderen nicht gedüngten Pflanzen, trotz der vielfach trüben Witterung, namentlich Dezember—Januar, sich sehr gut überwinterten. Dabei darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass während der Regenperiode Ende Juli — Mitte September 1894 die Versuchspflanzen wenig Dunglösung, mithin im ganzen eine verhältnismässig nur geringe Zufuhr an Dungsalz*) erhielten,

---

II.

Versuchs-Ausführung.

1. Allgemeine Bemerkungen. Die Fuchsienpflanzen entwickelten sich nach dem zweiten Verpflanzen ausserordentlich schnell und zeigten bei reicher Verzweigung, gedrungenem Wuchse, bereits Mitte Juli zahlreiche Knospenbildung. Die ziemlich grossen Blüten**) mit dunkel-rosa Kronen, lilagefärbten Kelchblättern, hingen Anfang August in reicher Zahl, durchschnittlich 40—50, von den Zweigen hernieder, trotz der grossen Hitze Ende Juli, welche sowohl auf Station Berlin W. wie Station Spindlersfeld, **namentlich in den gedüngten Reihen, teilweise ein Verbrennen der Blätter** bezw. Pflanzen hervorrief. Der starke Blütenflor um diese Zeit liess klar erkennen, dass die genannte Sorte mit eine der frühblühendsten ihrer Abteilung, jedenfalls in der Eigenschaft als Marktsorte, besondere Aufmerksamkeit verdient. Die Hoffnung, durch fortgesetztes Düngen eine zweite Blütenperiode bei dieser Sorte zu erzielen, blieb unerfüllt. Die Blüten setzten im ganzen bedeutend schnell Samen***) an, und nach Abfallen der letzteren, bereits Ende August, trat eine nochmalige Trieb-Entwicklung ein, jedoch ohne besonderen Blütenflor. Der häufige Regen in der Zeit von Ende Juli—Mitte September gestattete ein Begiessen der Töpfe nur hin und wieder. Anfang Oktober begannen die Pflanzen bereits in einigen Reihen, namentlich in der Kontroll-Reihe (V), das Laub zu werfen, so dass am

*) Es bedarf wohl hierbei nicht erst der besonderen Versicherung, dass vorstehender Versuch einer ebenso genauen persönlichen Kontrolle seitens des Herrn Bluth unterworfen wurde, wie die in Rede stehenden Fuchsien-Versuche.

**) Nach genauer Gewichtsbestimmung betrug hier das Einzelgewicht der frischen Blüte 2,08 gr im Durchschnitt und stieg in Einzelfällen sogar bis 2,85 gr.

***) Zufolge genauer Gewichtsbestimmung erwies sich als durchschnittliches Gewicht für die Einzelfrucht 0,82—0,86 gr, und stieg bis zu 1 gr in einzelnen Fällen.

17. Oktober mit Vorführung eines Teiles der Versuchspflanzen*), pro Reihe 3 Pflanzen einer jeden Station, der Abschluss der Versuche von selbst geboten erschien. Die vorgeführten Pflanzen von den drei Stationen Berlin W., Berlin NW. und Gr.-Lichterfelde, ein ziemlich gleiches Aussehen in den einzelnen Reihen bekundend, waren im Durchschnitt niedriger und gedrungener ihrem Bau nach wie die Pflanzen der Station Spindlersfeld. Dadurch, dass die Pflanzen der letzteren Station, auf einem abgeräumten Mistbeetkasten aufgestellt, mit ihren Wurzeln in die sehr dunghaltige Erde gegangen waren, und so noch besondere Nahrung aufgenommen, hatte das äussere Ansehen, d. h. der Habitus der Pflanze, eine Änderung erfahren: langer hoch gestreckter Wuchs, lebhaft grüne Blattfärbung. Zudem deuten die nachfolgend tabellarisch zusammengestellten Bestimmungen in jeder Beziehung bei den Pflanzen dieser Station einen Ausnahmezustand an, so dass hier namentlich unter Berücksichtigung der Durchschnitts-Ergebnisse (Durchschnittsziffern) im folgenden für die Pflanzen dieser Station eine gesonderte Aufstellung erforderlich wurde. Wenn, wie schon oben angedeutet, die vorgeführten Versuchspflanzen keine auffällige Erscheinung darboten, von sogenannten Kulturexemplaren diesmal keine Rede sein konnte, so ist wohl der Grund hierfür mit in der sehr spät erfolgten Dunggabe (am 1. Juli) zu suchen, sodann aber auch darin, dass die eigentliche Haupt-Blüte-Zeit dieser Sorte vom Juli — August stattfand. Diese Fuchsiensorte, in ihrer Ausbildung bereits am 1. Juli, gärtnerisch ausgedrückt, »fertig«, überraschte uns selbst als eine auffallend frühe Erscheinung. Wohl lag es nicht in unserer Absicht bei den Versuchen, sogenannte Kulturexemplare mit heranzuziehen; vielmehr handelte es sich diesmal um die allgemeine Beobachtung: wie fortlaufend geringe Quanten Dungzufuhr von den Pflanzen aufgenommen und verarbeitet werden; ob dieses Düngungsverfahren zweckmässiger sei oder eine in grösseren Zwischenräumen entsprechend stärkere Dunggabe, und welche Endergebnisse sich dabei in Bezug auf Frischgewicht, Trockensubstanz sowie Stickstoffgehalt sämtlicher Teile der Einzelpflanze herausstellen würden.

II_2. α—ε.

Besondere Bemerkungen

in Bezug auf Bewurzelung, Blattfärbung und Blattreichtum, Blütenansatz, Höhenverhältnis, Gesamt-Ausbildung.

α. Bewurzelung.**) Das Wurzelvermögen der Versuchs-Pflanzen anlangend, erwies sich dasselbe beim Abschluss der Versuche in der Durchschnittsziffer: zu ca.

*) Eine Ausstellung der Versuchspflanzen fand in der Sitzung des Versuchs-Ausschusses am 17. Oktober in Gegenwart des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, sowie der Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Märcker-Halle a. S., Dr. Vogel-Friedenau und Dr. Ullmann-Eimsbüttel b. Hamburg statt.

**) Hier, wie bei den nachfolgenden Angaben bediene man sich zum betr. Vergleich gefälligst der am Schlusse dieses Berichtes angehängten Tabellen. Die hierauf Bezug nehmenden Durchschnittsziffern sind, wie bereits oben bemerkt, im allgemeinen nur aus dem Vergleich der 3 Stationen Berlin W., Berlin N.W. und Gr.-Lichterfelde gewonnen; eine tabellarische Eintragung der Längen- wie Gewichtsmasse der Wurzeln von Station Spindlersfeld konnte dagegen, in Rücksicht auf die zumeist abgeschnittenen Wurzelkörper, nur für sich allein stattfinden.

15 cm Länge in der Reihe IVb, zu 17 cm in Reihe III*), bis zu 19 cm in Reihe V, und bis zu 20—21 cm in den Reihen I, II und IVa. Auffallend ist hierbei die fast ganz gleichmässig geringe Wurzelentwickelung der Versuchs-Pflanzen der Reihe III. Während eine Verfilzung des Wurzelballens bei sämtlichen Pflanzen auf allen 4 Stationen sich bis zum Eintritt der Dung-Versuche am 1. Juli, bei Reihe III bis zum 15. Juni bemerkbar macht, d. h. also in der noch ungedüngten Erde, nach dem genannten Termin die Versuchs-Pflanzen der Reihen I, II, IVa und V diese Neigung noch lebhaft bekunden, tritt bei den Versuchs-Pflanzen der Reihe III sowie IVb (auf Station Spindlersfeld auch der Reihe VI) dies Bestreben sehr zurück, am meisten jedenfalls in Reihe III. Gleichzeitig zeigt die spärliche Wurzel eine mehr gelbliche Färbung gegenüber der weisslichen Farbe in den andern Reihen. Wenn nun hinsichtlich des Durchwachsens der Wurzeln auf Station Spindlersfeld der Umstand geltend gemacht wurde, dass die Wurzel im allgemeinen eine offenbare Neigung nach dem mit mehr Luft erfüllten Boden bekunde, darin, dass sie leicht durch den Topf wachse, so müssten eigentlich zufolge dieses Bedürfnisses die Wurzeln der Pflanzen der Versuchs-Reihe III am allerersten dieses Bestreben gezeigt haben, deshalb, weil der ca. 1 cm starke Gipsmantel den Luftzutritt von aussen her bedeutend verringerte, eine Thatsache, die weiter unten in Bezug auf Verdunstung noch wesentlich erhärtet wird. Thatsächlich jedoch ist in dieser Reihe eine Durchwurzelung der Pflanzen auf keiner der Stationen eingetreten; die Wurzeln sind in ihrem Behälter verblieben. Auch ist dabei der Umstand nicht zu übersehen, dass, als Mitte Juni die Pflanzen in die für Versuchs-Reihe III bestimmten Töpfe gepflanzt wurden, die betr. Ballen teilweise in den Topf hineingepresst werden mussten. Die sonst so begierige Fuchsien-Wurzel musste darnach in dem Gemisch der Sachs'schen Topfwandung doch hinreichend Nahrung finden; wenigstens hat sie ein Bedürfnis nach »Mehrverbrauch«, wie sonst in den meisten andern Reihen, hier nicht bekundet. —

β. Blattfärbung, Blattreichtum. Hinsichtlich der Färbung der Blätter finden wir eine ziemlich ausgedehnte Farbenskala von hellgelblich grün (vorzugsweise Pflanzen der Reihe V) bis zum bläulich dunkelgrün (in Reihe III und Station Spindlersfeld Reihe VI). In der Mitte der Skala steht so ziemlich die Blattfärbung der Reihe IVa, während diejenige von IVb schon nach der dunklen Färbung, wiederum diejenigen der Reihen I und II nach einer lebhaft grünen Farbe hinneigen. Auch hier der auffällige Unterschied, dass die Pflanzen der Station Spindlersfeld durchschnittlich eine lebhaft hellgrünere Färbung besitzen als diejenigen der andern 3 Stationen. Der Blattreichtum ist bei den Versuchspflanzen der Station Spindlersfeld in allen Reihen (Reihe III ausgenommen) auffallend stärker als bei den übrigen 3 Stationen. In zweiter Linie steht dann (bei den 1. Reihen) der Blattreichtum der Versuchspflanzen der Station Berlin W., in dritter Linie derjenige der Station Gr.-Lichterfelde, endlich in vierter Linie derjenige der Station Berlin N.W. In Reihe III steht der Blattreichtum der Station Berlin W. obenan. Diese etwas überraschende Erscheinung dürfte zum Teil mit dadurch erklärt werden, dass z. Z. der tabellarischen

*) Auf allen 4 Stationen, sofern in dieser Reihe die Wurzeln auch auf Station Spindlersfeld nicht durch den Topf gegangen waren.

Zusammenstellung im Oktober, einmal die Pflanzen der Aussen-Stationen Berlin N.W. und Gr.-Lichterfelde, im Abreifen der Triebe begriffen, einen Teil ihrer Blätter bereits eingebüsst hatten, namentlich in der **ungedüngten Reihe** erheblich **früher** als in den gedüngten Reihen. Auf der Innen-Station Berlin W. wie auf Station Spindlersfeld waren dagegen die Pflanzen in das Abreifungs-Stadium noch nicht eingetreten, hier aus Mangel an freier Lage; in Spindlersfeld, weil die aussergewöhnliche Nahrungs-Zufuhr eine fortgesetzte Triebentwickelung noch unterhielt. Auch mit aus diesem letzteren Grunde konnte die hierbei auftretende Erscheinung, das Rotwerden der Blätter am abreifenden Trieb, nicht lediglich als Folge der starken Abnahme der Nacht-Temperatur angesehen werden, sondern vielmehr nur als ein Produkt des Abreifungs-Prozesses schlechthin.*)

γ. Blütenansatz. Der Blütenansatz erreichte etwa Mitte Juli bis Anfang August (auf den 4 Stationen nicht ganz gleichmässig) die höchste Zahl, durchschnittlich 40—60 Blüten pr. Pflanze. Am üppigsten in Reihe VI auf Station Spindlersfeld, folgen dann die Versuchs-Pflanzen der Reihen I, II, IVa, IVb sämtlicher Stationen, dann diejenigen der Reihe V und zuletzt die der Reihe III. Eine zweite Blütenperiode, etwa Anfang Oktober, welche sehr unregelmässige Blütenansätze und dabei mangelhaft entwickelte Blumen zeitigte, bestätigte nur unsere erstgefasste Ansicht, dass wir in der Sorte »Präsident Günther« einen Frühblüher 1. Ranges vor uns hatten, dessen Hauptvegetationszeit in die Mitte Juli fällt. Auch sei hierzu die Bemerkung gefügt, dass diese Sorte angesichts ihres gedrungenen Wuchses und lebhaften Farbenspieles, der ziemlich grossen Blüten, ihres Frühblühens sowie Blütenreichtums sehr schätzenswert ist und mit vollem Recht von dem Fuchsienkenner Herrn Curio-Weissensee uns als eine besonders gute Marktsorte empfohlen war.

δ. Höhen-Verhältnis. Das Höhen- bezw. Streckungs-Verhältnis der Pflanzen kann hier summarisch dahin zusammengefasst werden, dass das Durchschnitts-Längenmass der Reihen I, II, IVa, IVb sowie V der 3 Stationen Berlin W., NW. und Gr.-Lichterfelde, sich von 45—52 cm, dasjenige der Reihe III hingegen von 35—45 cm bewegt, wobei zu bemerken dass das **Minimum** in **Berlin W.**, das **Maximum** dagegen in **Gr.-Lichterfelde** zu suchen ist, während **Berlin NW.** so ziemlich das **Mittel** zeigt. Über diesen Durchschnitt erhebt sich das Mass in Station Spindlersfeld in den erstgenannten Versuchs-Reihen sowie der Reihe VI um ca. 6 cm, in der Reihe III um ca. 8 cm. Diese vermehrte Streckung der Stamm- und Zweigteile der letzteren Station ist wohl im allgemeinen weniger auf den Umstand einer freieren Lage zurückzuführen, als vielmehr auf den erhöhten Nahrungsgehalt, welchen die Pflanzen, mit Ausnahme der Reihe III, zugeführt erhielten. Eine erhöhte Streckung des Stamms und der Zweige hätte man am ehesten in der eingeschlossenen Lage, also Station Berlin W., erwarten können, wäre nicht die Hauptvegetation dieser Fuchsien-Sorte bereits Mitte Sommer eingetreten, also zu einer Zeit, in der das Sonnenlicht noch ungehindert auch in der eingebauten Lage einzutreten vermochte.

*) Ein Versuch des Herrn Bluth, unter Zuhilfenahme erhöhter Temperatur die Triebe mit bereits geröteten Blättern durch Wärmerstellen der Pflanzen wieder zum Ergrünen zu bringen, hatte keinen Erfolg. Daraus ergiebt sich, dass die Rotfärbung eine Folge des normalen Reifungsprozesses des Holzes und nicht einer zu niedrigen Temperatur war.

ε. Gesamt-Ausbildung. Betrachtet man die Vers.-Pfl. in ihrer Gesamterscheinung, so ergiebt sich, dass sich diese in den Vers.-Reihen I und II der 3 Stationen Berlin W., NW. und Gr.-Lichterfelde als am meisten ausgebildet bekundet. Auf Station Spindlersfeld ordnen sich als die hervorragendsten Pflanzen, diejenigen der Reihe I, dann der Reihe IVa, IVb und VI. Hier treten die der Reihe II mehr zurück. In 2. Stufe folgen dann abwechselnd auf den 3 erstgenannten Stationen die Vers.-Pfl. der Reihen IVa, IVb und V; in letzter Linie stehen dann die Vers.-Pfl. der Reihe III auf fast allen Stationen, mit Ausnahme von Berlin NW., wo in vorletzter Eigenschaft diejenigen der Reihe III, und erst in letzter Linie die Vers.-Pfl. der Reihe V, als die am geringsten entwickelten sich ausweisen. Ein Vergleich der Pflanzen in ihrer ges. Ausbildung unter den 4 Stationen lässt wohl die Pflanzen der Station Spindlersfeld als die grössten erscheinen, jedoch geschieht dies auf Kosten des eigentlichen Habitus der gen. Fuchsien-Sorte, der als solcher einen mehr gedrungenen als gestreckten Wuchs zeigt; deren eigentlichem Charakter daher die Formen der Vers.-Pflanzen der drei Stationen Berlin W., N. W. und Gr.-Lichterfelde näher stehen.

II 3.

Dünger- bezw. Wasserverbrauch.*)

Betreffs Ausführung der Dunggaben ist erläuternd zu bemerken, dass sowohl die Vers.-Pfl. der (Sachs'schen) III. Reihe, wie diejenigen der Kontroll-Reihe V stets nur mit Wasser gegossen wurden, soweit dies das Bedürfnis erforderte. Sämtliche übrigen Reihen, also: I, II, VIa, IVb und VI wurden täglich vom 1. Juli bis 17. Oktober mit entsprechender Dunglösung versehen, ebenfalls je nach Erfordernis. Es hätten demnach die Vers.-Pfl. der vorgenannten Reihen vom 1. Juli bis 17. Oktober an 109 Tagen Dungzufuhr erhalten müssen. Infolge des von Anfang August etwa bis Ende September 1894 andauernden Regens fand indessen in dieser Zufuhr eine erhebliche Einschränkung statt, so dass im Durchschnitt etwa nur an 60 Tagen gegossen worden ist. Wie aus den Listen ersichtlich, zeigen dabei die Pflanzen der einzelnen Reihen auf den 4 Stationen auch in jedem Falle ein unterschiedliches Bedürfnis für diese Zufuhr. Beispielsweise erhielten die Vers.-Pfl. der Reihe I auf Station Gr.-Lichterfelde im ganzen ein Wasser-Quantum von 160 l, an Nährsalz-Gewicht ca. 0,160 kg, während in derselben Reihe auf Station Berlin W. nur $90\frac{1}{2}$ l Wasser, ca. 0,095 kg Wagnersches Nährsalz verabreicht wurde. Wollte man nun im Zusammenhange mit diesem Wasserverbrauch den vollen Gewichtsgehalt des Nährsalzes etwa nach dem vorgeschriebenen Verhältnis herausrechnen, so würde man dabei den Umstand der Wasser-Verdunstung im Behälter übersehen, d. h. desjenigen Wasserquantums, mit welchem das Nährsalz im erstgegebenen Verhältnis eingemengt war. Es sind thatsächlich bei den Vers.-Pfl. der Reihen I, II, IVa, IVb die Nährsalz-Gaben in allmählich zunehmend konzentrierter Menge zur Verwendung gelangt, sofern angesichts des täglichen Verbrauches von vornherein ein grösseres Quantum Mischung aufgestellt war, und ist es daher sehr schwer, genau das eigentliche Prozentverhältnis zu bestimmen. Bezüglich des Wasserverbrauches in Reihe III ergiebt sich, der Liste zufolge, ein Gesamt-

*) Man vergleiche ebenfalls die am Ende dieses Berichtes hierauf bezugnehmende Liste.

verbrauch von ca. 100 l Wasser auf der Station Spindlersfeld, bei der Station Berlin W. dagegen nur ein solcher von ca. 45 l. Sämtliche Berichte der 4 Stationen weisen überhaupt für diese Reihe III den verhältnismässig geringsten Verbrauch nach, ein Umstand, der unter Berücksichtigung des hier besonders starken Gipsmantels, eigentlich nicht auffällt. Zieht man nun aber hierbei noch den Umstand in Erwägung, dass, da die Blatt-Durchschnittszahl dieser Reihe auf der Station Berlin W. laut Tabelle als die höchste sich ausweisend, infolgedessen auch hier die Verdunstung durch den Blattapparat ein erhöhtes Wasserbedürfnis des Topfballens veranlassen musste, so würde das Minimum des Wasserverbrauches der Reihe III auf dieser Station nicht recht erklärbar sein. Man ist daher zu der Annahme berechtigt: die Verdunstung nicht allein durch den Blattapparat, sondern auch durch die Topfwandung vermittelt zu suchen. Hier, in Reihe III, ist das Verhältnis der Verdunstung ein ziemlich an sich gleichmässiges, d. h. bedeutend geringeres, wie in den anderen Vers.-Reihen. Dass dabei die Vers.-Pfl. in den Aussenlagen eine höhere Menge an Wasserverbrauch bekunden, ist wohl als die natürliche Folge einer erheblich kräftigeren Luftbewegung, sowie einer erhöhten Wechselwirkung zwischen Sonnenstrahlen und Feuchtigkeitsabgabe der Bodenteile in diesem Falle anzusehen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Gartenbau-Ausstellung in Paris.

Von L. Wittmack.

(Hierzu die Abbildungen 84 und 85.)

II.

Was der Ausstellung ein so eigenartiges Gepräge gab, war die ausserordentliche Menge von Blumen, gegen welche die Blattpflanzen sehr zurücktraten. Wohin man sah, Blumen und wieder Blumen, Pelargonien in den glühendsten Farben, Calceolarien, Canna, Gloxinien, Knollenbegonien, Phyllocactus, Rosen, Orchideen, Paeonien und Alpinen, abgeschnittene Sortimentsblumen etc., auf den Beeten alles dicht gedrängt, so dass man kaum einen Zwischenraum zwischen den Pflanzen sah. Letzteres war veranlasst durch die grosse Zahl der Anmeldungen, infolge deren jedem Aussteller der Raum etwas beschnitten war.

Ein echt Pariser Gepräge erhielt die Schau aber durch die geradezu grossartigen Vorführungen von ein- und zweijährigen sowie stauden-artigen Blütenpflanzen. Die Weltfirma Vilmorin, Andrieux, & Cie., Paris, hatte das auf unserer Abbildung 84 links dargestellte Riesenbeet dicht mit solchen erfüllt, während rechts ihr Beet mit herrlichen goldgelben Calceolarien »Pluie d'or« (Goldregen), ausdauernden Calceolarien und gefüllten Cinerarien sichtbar ist. In der Mitte erhob sich ein Hügel aus lauter einjährigen Pflanzen von derselben Firma*), endlich stellte sie noch in anderen Zelten Alpinen und abgeschnittene Blumen sowie Gemüse und zahlreiche Nachbildungen ihrer Gemüse etc. in Gips in schönen schwarzen Schränken aus. Man muss wirklich sagen, die Vilmorins haben sich selbst übertroffen.

*) Auf der Abbildung die Gruppe mit dem ovalen Etikett, rechts von dem einzigen in früher Morgenstunde anwesenden Kollegen, Herrn W. Pfitzer, Stuttgart.

Aber auch die Firma Forgeot & Cie., Paris, trug in hohem Masse zu diesem Pariser Gepräge bei. Sie bekleidete ein rechts von den Calceolarien befindliches, parallel dem linken Vilmorinschen gelegenes Riesenbeet mit ähnlichen einjährigen und ausdauernden Pflanzen und brachte ausserdem ein grosses Sortiment Riecherbsen. Derartige Vorführungen von ein- und zweijährigen Gewächsen sind nur möglich, wenn die Pflanzen, wie es in Paris nicht bloss zu Ausstellungszwecken, sondern auch zum Verkauf auf den Blumenmärkten geschieht, in (flachen, ovalen) Körben gezogen werden.

In der Vilmorinschen Sammlung fielen besonders auf: die Riesen-Exemplare von Acroclinium roseum, die neuen schalenförmigen Tulpenmohne, Papaver glaucum, der gefüllte Papaver umbrosum, die angetriebenen Fingerhut-, Akelei- und Lupinen-Sorten, als Einfassung die schön goldgelbe Gamolepis Tagetes und die Nycterinia selaginoides. — In der Forgeotschen Sammlung war es ähnlich, besonders schön die Iberis umbellata, gibraltarica etc.

Endlich aber auch muss der ungemein reiche Flor von blühenden Rhododendron sowie Azalea pontica und mollis noch einmal hervorgehoben werden, mit denen Moser, Versailles, die linke Seite, Croux & fils zu Val d'Aunay bei Sceaux (Seine) die rechte Seite des Hauptzeltes besetzten. Geradezu unerreicht waren die Clematis von Louis Christen, Versailles, denen die von Croux & fils sehr nahe kamen. — Letztere lieferten auch viele getriebene Blütensträucher.

Doch gehen wir nun der Reihe nach vor und besprechen zunächst die

Neuheiten.

Wie in Gent 1893, so war auch hier ein scharfer Kampf zwischen Sander in St. Albans und der Aktiengesellschaft L'Horticulture internationale (vormals Linden) in Gent. Damals siegte Sander, diesmal ward der Preis der L'Horticulture internationale zugesprochen. Sander reklamierte,*) indem er bemerkte, dass mehrere der Pflanzen seiner Gegnerin schon im Handel seien. Es war uns übrigens aufgefallen, dass die L'Horticulture internationale ihre Etiketten vor der Beurteilung mit ihrem Namen versehen hatte, während alle anderen Aussteller das nicht durften. — Eigentümlich ist es doch auch, dass beide Firmen sich stets nicht auf ihrem Hauptgebiete, den Orchideen, messen, sondern auf einem für sie doch mehr nebensächlichen, dem anderer Warmhauspflanzen.

Die L'Horticulture internationale brachte folgende neue Pflanzen: Baumfarne: Davallia Truffautiana, Hochperu 1895, Alsophila Marshalliana, ebendaher, Cyathea pygmaea desgl., Hemitelia Lindeni desgl., beide niedrig, andere Farne: Adiantum Claesianum, Brasilien 1895, A. lineatum, ebendaher, beide kaum verschieden, wie auch E. André in Revue hort. S. 250 sie für dasselbe hält, Fiedern rhomboidisch, gezähnt, mit weisslichen Linien und metallischem Anflug. — Areoïden: Dieffenbachia meleagris, Peru 1894, Blattstiele fein schwarz gefleckt, Caladium liliputianum (welch Latein!), Venezuela 1895, weiss gefleckt, das nichts anderes scheint als eine Form der alten C. argyrites. — Philodendron Martineti Ecuador 1895, wurde während dessen, dass die Jury herumging, umgeändert in P. Devansayianum, vielleicht weil man noch einen Unterschied zwischen ersterer und der vorliegenden bemerkt hatte oder

*) Er war der einzige Reklamant, soviel wir erfahren haben.

vielleicht, weil man Herrn de la Devansay, der Mitglied der betreffenden Preisrichter-Abteilung war, eine Freude machen wollte. Im Katalog*) steht noch der alte Name. Palmen: Acanthophoenix grandis, Borneo 1895 (im Katalog steht Calamus grandis), schön, Blattstiel behaart, braunrot, mit dunklen gewimperten Blättchen. Geonoma tenuifolia. Andere Pflanzen: Begonia Faureana (zu Ehren des Präsidenten der Republik), Brasilien 1895, eine strauchartige Blattbegonie mit handförmig geteilter silberfleckiger Spreite, Labisia smaragdina, Brasilien 1895, sehr schöne Mynsineae Tradescantia superba, Peru 1894, wenig verschieden von den bekannten

Abb. 84. Das Hauptzelt der Pariser Gartenbau-Ausstellung.
Blick vom Eingange aus.
Photographisch aufgenommen von L. Wittmack.

buntblätterigen, Miconia vesicaria, höchst eigentümlich wegen der Anschwellung des rosenrot behaarten Blattstiels über seiner Ansatzstelle, eine neue Cattleya, ein desgl. Dendrobium und do. Odontoglossum etc.

Herr F. Sander & Co., St. Albans bei London, stellte aus: Asparagus albanensis, Südafrika, wohl nur eine reich verzweigte, wellig gebogene Form von A. plumosus, Crinum Moorei variegatum, mit gelb gestreiften Blättern etwa wie Dracaena Massangeana. Alsophila atrovirens, tropisches Amerika, Baumfarn mit breiten, welligen, dunkelgrünen Wedeln, Licuala Kirsteniana, sehr schöne Fächerpalme aus Madagaskar, mit lang keilförmigen, am Ende gezähnten Blättern, Aussehen einer Corypha, Begonia Rajah, Blätter kreisrund,

*) Der Katalog wurde unentgeltlich an alle Besucher verteilt. Die Kosten scheinen durch die Anzeigen, die am Schluss gegeben sind, gedeckt zu werden.

wabig, dunkelbraun oder dunkelgrün mit helleren Nerven, Alocasia Watsoniana, Sumatra, mit pfeilförmigen glänzenden, silberig geaderten Nerven, sehr schön; A. Sanderiana var. nobilis, mit tiefer eingeschnittenen Blättern als die Stammart; Maranta Sanderiana, dunkelgrün mit weissen Doppellinien auf den Nerven, unterseits braun, Brasilien, wie André mit Recht bemerkt, einer kräftigen M. roseo-picta ähnlich; Ptychoraphis augusta, feinblätterige Fiederpalme, Eriocnema Sanderae, eine hybride Melastomacea, bronzegrün mit hellgrünen, fast silberigen Längsstreifen, ein Croton-Sämling mit roten Blättern und dunkleren

Abb. 85. Das Hauptzelt der Pariser Gartenbau-Ausstellung.
Blick von der hinteren Terrasse nach vorn.
Photographisch aufgenommen von L. Wittmack.

Flecken, Bentinckia nicobarica, tropisches Asien, eine an eine Kentia erinnernde Fiederpalme mit bis jetzt noch nicht sehr geteilten Blättern; Podocarpus pectinatus, eine Konifere von den Anden mit silbergrauem Reif, noch nicht sicher bestimmt, Richardia Lutwychii, eine hellgelbe Calla mit schwarzem Grunde. Das Schönste unter den Sanderschen Neuheiten waren aber: Heliconia illustris var. rubricaulis, eine Musaceae von den Salomonsinseln, mit $^1/_3$—$^1/_2$ m langen länglichen Blättern mit rotem Stiel und roten Fiedernerven; Vriesea tesselata var. Parisiense, weiss gestreift; Vriesea fenestralis Président Faure, Brasilien, mit breitem, goldgelbem Streifen, oft die ganze eine Längshälfte des Blattes gelb. Von Orchideen-Neuheiten stellte Sander aus: Epidendrum Endresio-Wallisi, Bastard, kleinblumig, nicht schön, Blumen grünlich-weiss mit lila Spitzen, Unterlippe lila-rosa; Anguloa Mantini, blass fleischfarbig, ähnlich A. uniflora. Die grösste Aufmerksamkeit erregte aber Cypripedium Sanderae, ein Bastard oder Albino

von einem ungenannten Cypripedium, oberes Kelchblatt (Fahne) weiss mit grünen Adern, seitliche Blumenblätter weisslich mit grünem Rande, an C. Hyeanum erinnernd, die in Gent solch Aufsehen machte, die aber aus einer andern Art, C. callosum, hervorgegangen. — Ferner waren beachtenswert einige Formen von Odontoglossum crispum: »La France« mit schön runder Blume und dunkelbraunen Flecken auf den oberen Blättern; »Belle Alliance« mit längeren, spitzeren, überall braun gefleckten Blumenblättern; »Madame Faure«, rundliche Blume, überall gefleckt; Laelia purpurata var. Ernest Bergman, Unterlippe mit weissem Mittelfleck.

Ausserdem brachte Sander einige schon in Gent gezeigte Pflanzen in jetzt noch vollkommenerer, geradezu grossartiger Entwicklung, so Dracaena Sanderiana, die bekanntlich der verstorbene Johannes Braun zunächst an Herrn Bluth, Steglitz, verkaufte; Dr. Godseffiana, Ludovia crenifolia mit 2 m langen, länglich keilförmigen, abgerundeten Blättern; Salmia Laucheana etc.*) Endlich führte er als Schaupflanzen vor: Bougainvillea glabra var. Sanderiana, Brasilien, wohl 2 m hoch, überreich mit den drei prachtvoll rosa Hochblättern unter jeder Blüte besetzt, und Sarracenia flava mit ca. 80—100 Schläuchen!

*) Siehe die Beschreibung dieser Pflanzen in Gartenflora 1893, wobei nochmals darauf aufmerksam gemacht sei, dass die richtige Abbildung von Dracaena Sanderiana daselbst, S. 406 gegeben ist, während S. 345 Tradescantia reginae abgebildet ist.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Die Rose Belle Siebrecht.

Von den mir in der Februarsitzung gütigst überlassenen Rosenblumen „Belle Siebrecht", welche frisch aus New-York eingesandt waren*), ist trotz der ausgeschnittenen Augen ein Steckling gewachsen. Dieser Steckling hat vor acht Tagen geblüht; obgleich sehr klein und mit nur 4 Blättern, hatte die Blume doch einen Durchmesser von 12 cm. Über die sonstigen Eigenschaften werde ich mir erlauben, wenn ein Augenblick Zeit dafür ist, in der nächsten Sitzung einige Worte zu sprechen. L. C. Kotte.

* * *

Herr Kotte hat inzwischen im »Handelsblatt für den deutschen Gartenbau« No. 22, S. 147, sich ausführlicher über diese Rose und zwar sehr günstig ausgesprochen. Die von Amerika aus verbreitete Abbildung ist darnach sehr getreu; Farbe lebhaft rosa, etwas lachsrot, dabei etwas »bleiern«, d. h. beim Verblühen etwas ins Bläuliche neigend, Geruch schwach. Die Rose hat jedenfalls eine grosse Zukunft, wie schon in dem Artikel, Gartenflora d. J., Heft 6, S. 171, gesagt ist.

*) Gartenflora Heft 6, S. 161.

Primula Forbesii Franchet.

Eine einjährige Primel ist fast ein Unikum in der Gattung. Die hier genannte Art wurde vom Abbé Delavay im Innern Chinas, in Yunnan, entdeckt. Der Habitus ist ziemlich krautig, wie bei so vielen einjährigen Pflanzen, wenn in Kultur. Die hübschen blasslilafarbigen Blumen stehen in Wirteln, und sind diejenigen der unteren Wirtel mit jenen des oberen zu gleicher Zeit offen. Die Blätter bilden eine regelmässige Rosette.

Gard. Chron. 1893, II, 685, f. 106.

Kleinere Mitteilungen.

Herzkirsche „Früheste der Mark“.*)

Anbei erlaube ich mir, Ihnen eine Probe der ersten Kirschen dieses Jahres zu übersenden. Es ist die »Früheste der Mark«, die auch heuer wieder, wie in den Vorjahren, den Sieg davongetragen hat und, wie schon früher, der Koburger Maiherzkirsche um einige Tage den Rang abläuft. Die alte bekannte »Frühe Maiherzkirsche« reift noch später als die Koburger. Als früheste Marktkirsche verdient die »Früheste der Mark« deshalb bei ihrer reichen Tragbarkeit die weiteste Verbreitung für den Anbau im grossen. In günstigen Jahren, wie dem vorigen mit seinem zeitigen, warmen Frühling, tritt die Reife noch um einige Tage früher ein. Baumschule Rixdorf-Berlin, den 31. Mai. L. Späth.

* * *

Die Kirschen fand ich am 4. Juni bei meiner Rückkehr aus Frankreich vor und muss gestehen, dass sie als früheste Kirschen wirklich die grösste Verbreitung verdienen. Sollte ich noch einen Wunsch hinzufügen, so wäre es der, dass sie etwas grösser sein möchten, sie haben nur einen Durchmesser von ca. 17 mm. Sie sind aber schön dunkelrot von Farbe, fest im Fleisch und daher gut versandfähig, auch lange haltbar. L. W.

Über Obstanlagen in kleineren Gärten.

Vortrag, gehalten von Herrn Gärtnereibesitzer Kotte, Südende, im Liebhaber-Ausschuss am 18. März 1895. (Auszug.)

Herr Kotte empfiehlt, die Obstbäume mit in den Landschaftsgarten hineinzuziehen, obwohl sich die Landschaftsgärtner dagegen sträuben. Ulmen, Akazien, Eschen, Kastanien etc. auf 1 Morgen Land zu pflanzen, ist falsch.

* Beschrieben in L. Späth's Preisverzeichnis 1894/95, S. 3.

Der Süsskirschbaum wächst auch schnell und könnte die Rosskastanie ersetzen, in 10 Jahren wird er 20 bis 24' hoch. Der Wallnussbaum ist ebenso schön wie eine Platane; dazu werden frische Nüsse teuer bezahlt und ebenso frische Haselnüsse. Letztere kann man sehr schön als Gesträuchgruppe benutzen und dabei werfen sie noch etwas Geld ab. Die Früchte, welche der Privatmann in seinem Privatgarten ernten kann, haben auch viel Interesse.

Zu jedem landschaftlichen Bilde gehören Solitärbäume, solche kann man auch unter den Obstbäumen I. Qualität finden. Sie müssen sich ohne Stütze tragen.

Ferner empfiehlt Herr Kotte Birnbäume, pyramidal gezogen, 2—4 m auseinander, zu einer Gruppe vereinigt. Sie bauen sich wie Pyramideneichen. Auch Pfirsiche und Aprikosen empfehlen sich in freier Form.

Sie sind ebenso schön wie die besten Formbäume, die oft stranguliert werden und recht hässlich wirken.

Zu Beginn der Baumblüte erscheint die Hasel, dann Pfirsich, Birne u. s. w., kurz, lange Zeit ein schöner Anblick.

Wenn an der Grenze Waldbäume stehen, so kann man dort kein Obst anpflanzen, die Waldbäume der Nachbarn gehen dorthin und saugen den Boden aus. An der unmittelbaren Grenze errichte man dann eine Mauer mit Cement-Mörtel oder bringe einfach Theerpappe in der Erde an. Man steche eine ganz glatte Wand hinunter, steife sie mit Brettern aus und rolle die 10 m lange, 1 m breite Theerpappe senkrecht hinein. Diese darf aber nicht durchlöchert sein, sonst dringen die Wurzeln durch. Pappelwurzeln gehen in 4 Jahren 15—20 m weit, ja man findet 30 m vom Stamm Pappel-

wurzeln. Es ist nicht richtig, dass die Wurzeln nicht weiter gehen, als die Krone reicht.

Bäume, welche wider die Naturgesetze formiert werden, haben eine sehr kurze Lebensdauer, z. B. wagerechte Kordons. Selbst in Frankreich sieht man keine vollkommenen. Wagerecht wächst kein Baum, er muss immer wieder pinziert werden. Es wäre besser, wagerechte Kordons nicht mehr anzupflanzen, überhaupt keine Kordons unter 45° zum Erdboden; der untere Teil stirbt ab, die oberen Triebe werden oft schon in 8 Tagen zu lang. Der Baumschulbesitzer zieht schon in zwei Jahren seine Kordons heran und empfiehlt sie deshalb. Sie sollten aber fortgelassen werden.

Man nehme nur aufrecht wachsende Formen. Hat man 4 bis 6 m hohe Mauern zu bekleiden, so wähle man Birnen in senkrechten Kordons. In der Jugend darf man ihnen nicht die ganze Höhe lassen, sondern muss sie zurückschneiden und die oberen Augen auskneifen. Ein solcher Baum wird ca. 4 qm beanspruchen, denn er muss erst Holztriebe machen.

Für niederere Wände nehme man U-Form oder Dreizack oder Kandelaber mit 4 Ästen. Die vom Stamm entferntesten Äste müssen zuerst gebildet werden.

Die Palmette Verrier ist eine Fächerform, welche immer nach oben strebt. Alle Spaliere, die nicht nach oben streben, sterben ab.

In Baumschulen sind die Aprikosen und Pfirsiche meist nur als Spalierbäume zu haben. Die Amerikaner aber denken nicht an Spaliere. Sie ziehen besonders viel Pfirsiche als Hochstamm, weil der Baum dann mehr Freiheit hat. Freistehende Bäume leiden viel weniger von Krankheiten.

Die Franzosen sind uns in der Obstkultur nicht voraus. Unser Klima ist im Juni und Juli oft wärmer als in Paris (bei uns oft 24—28°R. im Schatten). Im nördlichen Frankreich ist der Baum der Sonne nicht so ausgesetzt als bei uns. — Wenn der Pfirsich kein Wasser erhält, so leidet er an der Mauer sehr, besonders von der roten Spinne. Die amerikanischen Pfirsichbäume bringen bei uns schöne Früchte.

Aprikosen sollte man in Buschform ziehen; wenn da ein Ast abstirbt, kann man das wieder bessern. Bei Herrn Kotte stehen Aprikosen mit Kronen von 6 m Durchmesser, der Stamm 1 Fuss Durchmesser, auf Prunus Myrobalana veredelt. Die dazwischen stehenden Reine Clauden wurden erdrückt. Im vorigen Jahre war die Ernte so reich, dass viele A. untergegraben wurden, da der Zentner nur 3 M. kostete.

Auch den Apfelbaum pflanze man nicht in kleinen Formen, er leidet bei uns sehr auf magerem Boden, besonders von Blattläusen. Man muss ihn dann 8 Tage lang mit dem Schlauch jeden Abend mit vollem Druck tüchtig spritzen, das tötet die Blattläuse.

Der Birnbaum leidet viel weniger von Ungeziefer; diesen kann man auch für niedrigere Formen benutzen, namentlich Pyramiden.

Für Buschform nehme man Pfirsich, Aprikose und Pflaume.

Für mageren Boden wähle man Sommerobst.

Auf dem geringen Boden wächst das Sommerobst deshalb gut, weil es früh seine Ernte los ist und sich noch erholen kann. Spätes Obst trägt nur alle 2 Jahre, frühes Obst, z. B. Kirschen, alle Jahre.

Vorzüglich gute Winterbirnen verlangen auch vorzüglichen, freien, gegen Wind geschützten Standort, der den ganzen Tag Sonne hat. Ist das nicht zu schaffen oder der Boden sehr mager, so kann man keine Duchesse ziehen, auch selbst bei Dünger nicht auf die

Dauer. Nach wenigen Jahren giebt der Sand nichts mehr her. Der Boden muss selbst Urkraft haben. Einen solchen Wuchs wie am Fuss der Gebirge, z. B. am Taunus, können wir nicht erreichen. Herr Tornow hat sich einst die grösste Mühe gegeben, aber vergebens.

Wir müssen unsere lokalen Sorten so viel wie möglich bauen. Wie herrlich sind die Pfirsiche in Werder, es sind Brandenburger Kinder, aus dem Kern gezogen.

Warum manche Birnen nicht auf Quitte leben, wissen wir nicht.

Vielfach, besonders in England, zwingt man die Birne, durch Zwischenveredelung auf Quitte zu wachsen.

Die Quitte lässt sich durch Frühjahrsveredelung nicht mit der Birne veredeln, die Birne muss einokuliert werden im absteigenden Saft.

Auf Quitte bringt die Birne de l'Assomption viel Früchte, während sie sonst schlecht trägt. Sie ist eine der besten Sommerbirnen, besser als W. Christ-Birne.

Auf schwerem nassem Boden gedeihen andere Arten.

Die Forellenbirne ist für trockenen Boden unbrauchbar, im feuchten Spreewald trägt sie schön. Herr C. Mathieu hat feuchten Boden und kann daher ganz andere Sorten empfehlen als Herr Kotte. Vor 2 Jahren hat Herr K. viel Wasser gegeben und die schönste Ernte erhalten. (Schluss folgt.)

Preisausschreiben.

Bei dem vom Verein Deutscher Gartenkünstler erlassenen Preisausschreiben »Die Gartenkunst in Beziehung zum modernen Städtebau« hat die Arbeit mit dem Kennwort »Trientalis«, Verfasser Stadtobergärtner Heicke-Aachen, einen Preis von 350 Mk. und die Arbeit mit dem Kennwort »Acanthus«, Verfasser Garteningenieur A. Göring-Bremen, einen Preis von 100 Mk. zuerkannt erhalten.

Litteratur.

Die Anwendung künstlicher Düngemittel im Obst- und Gemüsebau, in der Blumen- und Gartenkultur. Von Dr. P. Wagner. Dritte neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 21 Textabbildungen. Preis 1 M. 50 Pf. Berlin, 1893, Verlag von Paul Parey.

Der hohen, litterarisch leider noch zu wenig gewürdigten Bedeutung der künstlichen Düngemittel für die im vorliegenden Werke genannten und eine rationelle Behandlung so überaus lohnenden Kulturen dürfte diese anschauliche und preiswerte Schrift, die der Feder einer ersten Autorität entstammt, voll und ganz Rechnung tragen und so einem jeden vorwärts strebenden Gärtner recht willkommen sein.

H. Lauck.

Aus den Vereinen.

Frankfurt a. O. Gelegentlich eines Besuches des sehr gut eingerichteten Versuchsfeldes des »Praktischen Ratgebers« (Verlag von Trowitzsch & Sohn) auf dem Hedwigsberge bei Frankfurt a. O. am Sonntag, den 9. Juni unter Führung der Herren Boettner und Betten hatte ich auch die Freude, der

feierlichen Übergabe von je 4 Pflanzen an 100 der besten Schulkinder (Knaben und Mädchen) seitens des Gartenbauvereins Frankfurt a. O. im Garten der Aktienbrauerei beizuwohnen. Jedes Kind erhielt 1 Fuchsia, 1 Begonia «Vernon», 1 epheublättriges Pelargonium und endlich einen Topf, in dessen Erde vor seinen Augen vier Körner Kapuziner Kresse gesäet wurden; Herr Jungclaussen hatte vorher in einer feierlichen Ansprache die Kinder ermahnt, die Pflanzen recht zu pflegen. Ausgesetzt sind 60 M. zum Ankauf der Pflanzen und 40 M. zu Preisen s. Z. für die Kinder.

Die Ausflüge bei Gelegenheit der Pariser Ausstellung.

Mit ausserordentlicher Liebenswürdigkeit hatten die Veranstalter der Ausstellung und des Kongresses für die Fremden gesorgt. Am Eröffnungstage, den 22. Mai, fand, wie schon gesagt, ein Frühstück zu 150 Personen im Hotel Continental und ein Mittagessen im eigenen Hause des Gartenbauvereins, Rue Grenelle 84, statt. Am 23. Mai war Empfang bei Henri de Vilmorin (für einen engen Kreis auch Mittagessen). Zum 24. Mai abends hatte der Verein der Samenhändler nach der ersten Etage des Eiffelturmes! eingeladen und hier erreichte die frohe Stimmung in doppelter Beziehung ihren Höhepunkt. Herr Friedrich Benary-Erfurt sprach zuerst im Namen der Fremden den Dank aus, indem er mit Recht auf das deutsche Sprichwort hinwies: „Wess das Herz voll ist, fliesst der Mund über«; ihm folgten Herr de Bosschere-Antwerpen und Herr Simirenko aus Gorodistsche, Gouv. Kiew.

Am Sonntag den 26. Mai begannen die Ausflüge. Am Sonntag selbst gings nach Versailles, wo in der Gartenbauschule der Vorsitzende des Gartenbauvereins zu Versailles sowie der Vertreter des Bürgermeisters mittags 1 Uhr die Gäste bei einem Glase Champagner begrüssten. Alsdann wurde die Schule, ihr schöner Obstgarten (der ehemalige Küchengarten) besichtigt, dann der Park zu Versailles, Gross- und Klein-Trianon, endlich von einigen noch die trefflich eingerichteten Gärtnereien von Leon Duval, Bromeliaceen, Azaleen, Palmen, und A. Truffaut, Azaleen und Anthurien mit künstlichem Dünger, Bromeliaceen, Palmen etc., sowie die Baumschule von Moser besucht, in welch' letzterer die Tausende blühender Rhododendron und pontischer Azaleen etc. im freien Lande aller Augen entzückten.

Am Montag den 27. Mai hatte Herr Ernest Bergmann im Garten des Herrn Baron Alphons von Rothschild zu Ferrières en Brie eine kleine Anzahl bereits am Vormittag zu einer genauen Besichtigung dieses berühmten Gartens und einem sich anschliessenden Frühstück eingeladen; der Haupttrupp folgte am Nachmittag nach. Grossartig sind hier die Kulturen der Orchideen, besonders der Odontoglossum und Cattleyen, lieblich dagegen die schönen mit Blumen und Blattpflanzen reich geschmückten übrigen Gewächshäuser. Ein Haus enthielt nur Vanda teres, meist schon abgeblüht.

Am Dienstag den 28. Mai wurde der Beschluss gemacht mit einer Besichtigung der grossartigen Samenmagazine und der Versuchsgärten der Firma Vilmorin, Andrieux et Cie. zu Verrières. Unter einem grossen schattigen Zelte wurden die Teilnehmer sodann von der ganzen Familie willkommen geheissen und ein kräftiger Imbiss ihnen von der liebenswürdigen Dame des Hauses und ihren Töchtern angeboten.

Herr Croux et fils zu Val d'Aulnay schickte auf Veranlassung des Herrn

Ober-Inspektor Kolb seinen Wagen zu Vilmorin, so dass Herr Professor Batalin, Herr Simirenko und ich noch dessen Baumschule besichtigen und am Abend bei ihm speisen konnten.

Ich selbst reiste dann noch nach Angers, Orleans, Troyes, Nancy und Metz, wo ich überall aufs freundlichste aufgenommen wurde. Herzlichsten Dank allen Freunden jenseits des Rheins für ihr so grosses Entgegenkommen! — Auf dem Hinwege war ich über Brüssel gefahren und hatte dort die Gartenbauschule in Vilvorde besucht.

In Paris sah ich noch Herrn Adolph Müller, Dresden, als Vertreter des Vereins »Flora«, er hatte auch Pläne ausgestellt und war wohl der einzige Aussteller aus Deutschland. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Im alten Reichstagsgebäude Internationale Obst-, Gemüse- und Wein-Ausstellung, als Zweig der vom Nationalverein zur Hebung der Volksgesundheit daselbst veranstalteten Permanenten Internationalen Hygiene-Ausstellung, vom 1. Juli bis 30. September 1895. — Die Ausstellung soll gewissermassen ein Musterlager von Obst, Obst- und Gemüsekonserven, Wein etc. bilden, darum sind die Preise und die lieferbaren Mengen möglichst anzugeben. Anmeldungen bei der Permanenten Internationalen Hygiene-Ausstellung, L. Viereck & Co., Kommanditgesellschaft, im alten Reichstagsgebäude, Leipzigerstrasse 4. Herr L. Viereck ist Generalsekretär des Nationalvereins zur Hebung der Volksgesundheit, der Sekretär der Internationalen Obst-, Gemüse- und Wein-Ausstellung ist Herr B. L. Kühn.

Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Darmstadt u. 11. Kongress des Vereins deutscher Rosenfreunde 27. Juni — 2. Juli 1895. Anfragen sind an den Vorsitzenden des Komités, Herrn Rentner H. Müller, Darmstadt, Heidelbergerstrasse 69, zu richten.

Lübeck. 1. Juli — 30. Sept. Deutsch-Nordische Handels- und Industrie-Ausstellung (Gruppe V. Gartenbau). Anfragen an das Bureau der Ausstellung, Lübeck.

Stettin. 4. Juli 1895. Rosen-Ausstellung des Gartenbauvereins. Anmeldungen bis 27. Juni an Herrn Alb. Wiese, Stettin, Samenhandlung.

I. Erzgebirgische Gartenbau-Ausstellung in Chemnitz. 23. August bis 2. September 1895. Programm erschienen. Anmeldungen und Anfragen an das »Komité der Erzgeb. Gartenbau-Ausstellung« in Chemnitz.

Nord-Ostdeutsche Gewerbe-Ausstellung in Königsberg i. Pr. Mai-September 1895. Abteilung für Gartenbau. Anfragen an das Komité der Nord-Ostdeutschen Gewerbe-Ausstellung, Bergplatz 15 I.

Jubiläums-Ausstellung des Magdeburger Gartenbau-Vereins. 29. August bis 8. September 1895. (Feier des 50jährigen Bestehens; Programm erschienen.) Anfragen sind an den Ausschuss der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Magdeburg zu richten.

Mülheim a. Rhein. 7.—11. September grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins Mülheim.

Münster i. W. Gartenbau-Ausstellung für Westfalen und Lippe. September 1895. Anfragen u. s. w. an Herrn Handelsgärtner B. W. Lackamp in Münster i. W.

Detmold. 14.—22. September. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet vom Gartenbau-Verein für das Fürstentum Lippe. Auskunft bei Herrn Hofgärtner Schumann, Detmold.

Malchin. 19.—22. September 1895. Erste allgemeine Meklenburgische Obst- und Gartenbau-Ausstellung. Anmeldungen an Kunst- und Handelsgärtner F. C. Gramm, Malchin.

Beuthen (O.-Schl.). 21.—23. September 1895. Allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau-Vereins Beuthen für den Oberschlesischen Industriebezirk. Anmeldungen an J. Omonsky, Handelsgärtner, Beuthen (O.-Schl.). Mit dieser Ausstellung ist verbunden die Delegierten-Wanderversammlung schlesischer Gartenbauvereine.

Rostock. Mecklenburgische Obst- und Gemüse-Ausstellung in Verbindung mit Markt 3.—5. Okt. 1895. Anfragen an Herrn Obergärtner C. Bonstedt, Rostock, Doberanerstrasse 110.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Reblaus-Angelegenheit. Erleichterung bei Wiedereinfuhr von Pflanzen infolge verweigerter Abnahme.

Das preussische Finanz-Ministerium hat unter dem 17. Mai 1895 eine wichtige Verfügung an die Provinzial-Steuerdirektoren erlassen. Es heisst in derselben:

Aus Anlass eines Einzelfalles bemerke ich im Einverständnis mit dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, dass es bei der Einfuhr von Pflanzen, die aus dem Inlande stammen und vom Auslande wegen Annahme-Verweigerung u. s. w. zurückgesandt werden, einer Prüfung nach Massgabe der §§ 2 und 4 der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Juli 1883, betreffend das Verbot der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Wein- und Gartenbaues, nicht bedarf, sofern glaubhaft nachgewiesen wird, dass die Sendungen im Auslande unausgesetzt im behördlichen Gewahrsam verblieben, mithin weder an den Adressaten noch an einen Dritten ausgehändigt gewesen sind. — Hiernach sind die Zollstellen des dortigen Verwaltungsbereichs mit Anweisung zu versehen. —

In der Verfügung vom 28. Mai, in welcher der Provinzial-Steuerdirektor der Provinz Brandenburg dies den einzelnen Haupt-Steuerämtern anzeigt, heisst es u. a.:

Der Verbleib der Sendungen im Auslande wird, wenn behördliche Bescheinigungen darüber fehlen sollten, und soweit nicht nach der Beschaffenheit der Verpackung zweifellos feststeht, dass sie im Auslande nicht geöffnet wurden, durch die Frachtpapiere und die Korrespondenz nachzuweisen sein. In Zweifelsfällen ist die Ablassung von der Beschaffung einer entsprechenden Bescheinigung abhängig zu machen.

Personal-Nachrichten.

Dem Obergärtner des Herrn Kommerzien-Rat Spindler, Herrn Friedrich Weber in Spindlersfeld bei Köpenick, Ausschussmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist vom Herrn Minister für Landwirtschaft etc. der Charakter als Garten-Inspektor verliehen.

Den Kunst- und Handelsgärtnern, Hoflieferanten Simon Lorenz und Niels Chrestensen zu Erfurt ist der Königliche Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Prof. Dr. F. Schütt, Kiel, ist an Stelle des verstorbenen Prof. Dr. Schmitz zum ordentlichen Professor der Botanik und zum Direktor des botanischen Gartens und Museums in Greifswald ernannt.

Der hochfürstl. Rohansche Gartendirektor V. Masek hat die unter der Firma Kopselt & Co. in Turnau, Böhmen, betriebene Kunst- und Handelsgärtnerei, Baumschule und Samenhandlung käuflich übernommen und wird sie unter der Firma V. Masek weiterführen.

Ed. André, Redakteur der Revue horticole, Paris ist zum Offizier des Ordens der italienischen Krone ernannt.

Sprechsaal.

Antwort auf Frage No. 8, betr. Holzsammlung. Auf Ihre Anfrage beehre ich mich, Ihnen mitzuteilen, dass die betreffende Sammlung in Bausch und Bogen ziemlich aus 300—400 Arten besteht, eher mehr als weniger. Es sind nicht nur Querschnitte, sondern auch Längs- und Diagonalschnitte vorhanden; teils sind die Stücke, deren Anzahl nicht bestimmt vor der Hand anzugeben, auch poliert.

W. J. Goverts,
Niendorf an der Stecknitz, Lauenburg.

Tagesordnung

für die

73. Jahresversammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 27. Juni 1895, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Jahresbericht.
3. Zuerkennung zweier Vermeilmedaillen für einen Liebhaber und einen Gärtner.
4. Neuwahl des Vorstandes.
5. Vortrag des Herrn Gärtnereibesitzer F. Bluth-Steglitz: Über die Anlage von Hecken.
6. Verschiedenes.

NB. Das Stiftungsfest wird mit Damen am Donnerstag den 20. Juni durch eine Dampferfahrt nach Tegel gefeiert werden. Den hiesigen Mitgliedern geht das Nähere durch ein Zirkular zu.

Berichtigungen.

J. Lambert & Söhne, Trier, haben für Bellis perennis »die Braut« eine silberne Medaille (nicht, wie in Gartenflora Heft 10, S. 278 gesagt ist, eine bronzene) erhalten.

Im Mitgliederverzeichnis, bei den Inhabern der Vermeilmedaille, fehlen leider: Gärtnereibesitzer A. Drawiel, Lichtenberg, Lehrer und Hausvater R. Schulze, Pestalozzistift in Pankow.

S. 10 No. 307 lies Rohlfs statt Rolfs.
» 15 » 79 » Greifswald, Bot. Gart. Adr. Prof. Dr. Schütt, statt Schmitz.
S. 20 No. 7 lies Redaktion der Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst etc. Adr.: städt. Obergärtner E. Clemen, Berlin SW., Viktoriapark, nicht A. Weiss.

HUERNIA MACROCARPA (A. RICH.) SCHWEINF.

Huernia macrocarpa Schweinf.

Von Dr. P. Taubert.

Hierzu Tafel 1416.

Im Jahre 1851 beschrieb A. Richard in seinem Tentamen Florae Abyssinicae II p. 50 eine ihm von Quartin-Dillon aus Abyssinien eingesandte sukkulente Asclepiadaceae aus der Gruppe der Stapelieae unter dem Namen Stapelia macrocarpa. Seit jenen Tagen blieb auch diese interessante Pflanze wie so viele andere in dem genannten Werke beschriebene Arten bis in die neueste Zeit durchaus rätselhaft, denn erst Professor G. Schweinfurth gelang es, dieselbe während seines wiederholten Aufenthalts in der Colonie Eritrea, dem von Italien okkupierten Teile Abyssiniens, wieder aufzufinden. Auch erkannte der berühmte Reisende, dass unsere Pflanze keine Art der Gattung Stapelia ist, sondern zur Gattung Huernia gehört, und demgemäss wurde sie sowohl im Herbarium wie auf den prächtigen am Fundort der Pflanze gemachten Farbenskizzen Schweinfurths als Huernia macrocarpa bezeichnet. Unter diesem Namen wurde sie dann in der Monatsschrift für Kakteenkunde 1894 S. 155 veröffentlicht.

Kurz nach seiner Rückkehr aus Abyssinien im Jahre 1892 erhielt ich gelegentlich eines Besuches von Herrn Professor G. Schweinfurth ein bereits halb vertrocknetes Stengelstück dieser Huernia, das durch Zufall in der Tasche seines Sommerüberziehers die Rückreise mitgemacht hatte. Obgleich ich kaum Hoffnung hegte, dass aus dem Fragmente in der Kultur noch etwas werden würde, erholte sich dasselbe bei anfangs sorgfältiger Pflege im Zimmer über Erwarten schnell und machte bereits nach zwei Monaten mehrere kräftige Seitentriebe. Obwohl im Winter, den sie in einem nur an besonders kalten Tagen geheizten Zimmer überdauerte, ohne jede Pflege, fing sie im Februar 1893 bereits mächtig an zu treiben, sodass sie im August schon 11 überaus kräftige, wohlentwickelte Seitenäste hatte. Um diese Zeit zeigten sich auch die ersten Blüten, denen bald darauf Früchte folgten. Seitdem hat sich die Pflanze ohne jede besondere Pflege in dankbarster Weise weiter entwickelt und auch im Jahre 1894 während mehrerer Monate in reichlicher Menge geblüht. Sie dürfte daher als Zimmerpflanze umsomehr zu empfehlen sein, als ihre Kultur die denkbar einfachste ist, mit der einzigen Bedingung, dass sie während der Zeit ihrer Entwicklung eine mässig feuchte Atmosphäre, während der Ruhezeit dagegen ziemliche Trockenheit verlangt.

Huernia macrocarpa treibt aus der Erde reichliche Stengel von grüner, schwach ins Bläuliche spielender Färbung, die bis zu 10 cm Länge

bei 1,5—3 cm Durchmesser erreichen; sie sind, abgesehen von dem untersten, stielrunden Teil, scharf fünfkantig, verjüngen sich nach oben hin etwas und sind an der Spitze gestutzt, wobei sie in zwei sich mehr oder weniger berührende Stacheln auslaufen. Die Oberfläche ist glänzend und zeigt unter der Lupe eine dichte, helle Punktierung. Die Kanten sind mit weichen, nicht stechenden Stacheln versehen, die etwa 7—9 mm lang werden, am Grunde 3,5 bis 4 mm breit sind und durch 6—8 mm lange Buchten getrennt werden. Es findet sich zwar oberhalb des Grundes eines jeden Stachels ein sehr kleines Knöspchen, das jedoch nur an den untersten Stacheln jedes Stengels zur Entwicklung gelangt und zu einem neuen Zweige aussprosst.

Die Blüten erscheinen in Büscheln, die kurz über dem Grunde des Stengels zwischen zwei Rippen hervortreten. Sie werden von pfriemförmigen, spitzen Deck- und Vorblättern begleitet und sind deutlich, aber kurz gestielt. Der Kelch ist fünfteilig mit langausgezogenen, dünnen, fadenförmigen Zipfeln von etwa 1 cm Länge. Die kurzglockenförmige Blumenkrone wird 1 cm lang und erreicht bis 2 cm Durchmesser; ihre breit dreiseitigen Zipfel sind zugespitzt und wechseln mit kaum 1 mm langen, den flachen Buchten entspringenden Zwischenzipfeln ab. Aussen ist die Blumenkrone grünlichgelb, innen heller gelb und mit zahlreichen dunkelroten Wärzchen bedeckt, die in dicht gedrängte Querbinden, an den Zipfeln dagegen zu Flecken zusammengeordnet sind; bisweilen treten diese punktförmigen Wärzchen so eng zusammen, dass die Blumenkrone innen ganz dunkelrot erscheint.

Der im Grunde der Blumenkrone befindliche Geschlechtsapparat erreicht kaum 2 mm Durchmesser; er bildet eine fleischige Säule von 1,5 mm Höhe, deren Bau sehr kompliziert ist. Ganz unten an dem Säulchen finden sich fünf violette, sternförmig ausgebreitete und an der Spitze ausgerandete Lappen, die äusseren Coronazipfel; mit ihnen wechseln fünf gelbe, violett geränderte Zipfel von breit linealischer Gestalt ab, welche den Staubblättern entsprechen. Es finden sich nämlich zur Seite ihrer Mittellinie am Grunde der Innenseite zwei Höhlungen, in denen die sogenannten Pollinien liegen, d. h. keulenförmige, auf der Innenseite eine Leiste tragende Körperchen von wachsartiger Beschaffenheit und hellgelber Farbe, welche nichts anderes sind als die verklebten Pollenkörner eines Faches und eines halben Staubbeutels. Je eine Hälfte des einen Beutels wird nun mit der benachbarten Hälfte des nebenstehenden Beutels durch armförmige Zwischenkörper verbunden, in deren Mitte sich ein kleines schwarzbraunes Knöpfchen, der sogenannte Klemmkörper, befindet. Dieser letztere trägt auf der Vorderseite einen Spalt, in den die Tarsen der die Blüte besuchenden Insekten hineingeraten. Sucht nun das Insekt den Fuss wieder herauszuziehen, so reisst es das Knöpfchen von dem Säulchen ab und zieht dadurch die Pollinien aus ihren Fächern. Beim Verlassen der Blüte nimmt es dann die Pollinien mit fort, um auf der Narbe einer anderen Blüte etwas von der Pollenmasse abzustreifen. Als Anlockungsmittel für die Insekten dient ein durchdringender Aasgeruch, den die Blüte zu gewissen Tagesstunden verbreitet. Der innerhalb der Säule befindliche zweifächerige Fruchtknoten besteht aus zwei gesonderten Hälften, die zahlreiche Samenanlagen enthalten. Die Früchte stellen ein Paar spindelförmiger Balgkapseln dar; sie sitzen auf einem 4—6 cm langen Stiele, werden 10—14 cm lang und sind hellweisslichgrün gefärbt mit purpurnem Anfluge

und purpurroten Längsstrichen und -flecken. Sie enthalten zahlreiche flache, an der Spitze mit einem Schopfe weisser Haare versehene Samen.

Figurenerklärung: 1) Blüte von oben gesehen; 2) Geschlechtsapparat von oben gesehen; 3) Geschlechtsapparat von der Seite; 4) Pollinien mit dem schwarzbraunen Klemmkörper in der Mitte; 5) Staubblatt.

Berlin, Kgl. botanisches Museum,
Juni 1895.

Ergebnisse eines Düngungs-Versuches mit Fuchsia macrostemma hybrida „Präsident Günther".

III. §§ 1—3.

Frischgewicht, Längen etc. sowie Stickstoffgehalt der einzelnen Pflanzenteile; Schlussfolgerungen.

§ 1. Unter Zuhülfenahme der in beigefügten Tabellen wiedergegebenen Zahlen bezw. Pflanzen-Darstellungen ordnen sich die Versuchspflanzen der Ausbildung ihrer Organe, Zahl der Blätter, Länge der Stämme und Zweige sowie Wurzeln, dem Werte nach:

a) Reihe I.
b) Reihe II.
c) Reihe IVa.
d) Reihe IVb.
e) Reihe V.
f) Reihe VI.
g) Reihe III.

Es nähern sich hier die Pflanzen der Reihen I und II.
IVa und IVb.
V und III.

Die Pflanzen der Reihe VI etwa inmitten der beiden letzteren.

D. h. die Wirkungen des Wagnerschen Nährsalzes (Marke G. A) stehen so ziemlich mit denjenigen des Kuhdüngers auf gleicher Stufe, so jedoch, dass hier dem Nährsalze der Vorzug gebührt. Die Anwendung der Chilisalpeter-Düngung (in fortlaufenden Gaben) im Verhältnis von 1 : 1000 erscheint gelegentlich dieses Versuches bei Topfpflanzen vorteilhafter, wie diejenigen Gaben in dem Verhältnis von 1 : 500; d. h. man kann gelegentlich der Chilisalpeter-Düngung bei Fuchsien-Kulturen im handelsgärtnerischen Betriebe sparen. Die Ingebrauchnahme des sogenannten Sachs'schen Mantels (Mischung) bei ein- und zweijährigen Topfpflanzen-Kulturen, hat sich zufolge der gemachten Erfahrungen als nicht vorteilhaft erwiesen; ein bevorzugteres Wachstum tritt noch eher bei gänzlich ungedüngten Pflanzen hervor. Auch ist hinsichtlich der manuellen Behandlung mit Sachsscher Mischung nicht unerwähnt zu lassen, dass, weil umständlich in der Ausführung, eine Einführung (wenigstens in der bisherigen Form) in praxi wohl schwerlich Erfolg haben dürfte.

§ 2. Bezüglich des summarischen Stickstoffgehaltes (sämmtlicher Pflanzenteile) enthalten den höchsten Prozentsatz die Pflanzen der Reihe IVb, dann folgen diejenigen der Reihe IVa, dann Reihe I, Reihe II, Reihe III, Reihe V. Auch hier nähern sich die Reihen IVb und IVa.

I und II.
III und V.

Es erscheint demzufolge Chilisalpeter in fortlaufenden Gaben (im Verhältnis von 1 : 500, andererseits 1 : 1000), einen höheren Prozentsatz Stickstoffablagerung in der Pflanze zu bewirken, wie Wagnersches Nährsalz oder Kuhdung, ohne jedoch sich in der Produktion betreffender Pflanze geltend zu machen.

Auch treten hier die Erfolge bei Pflanzen der Reihe III (Sachs'sche Mischung), mit Ausnahme derjenigen auf Station Berlin W., angesichts derjenigen der anderen Reihen wesentlich zurück, stehen indessen bei weitem höher als diejenigen der ungedüngten Pflanzen (Kontroll-Reihe V). — Dass bezüglich ihres Stickstoffgehaltes die Versuchspflanzen der Station Spindlersfeld eine ganz andere, ihrem Werte entsprechend, fast umgekehrte Ordnung beobachten, die ungedüngten Pflanzen im vorliegenden Falle den meisten Stickstoffgehalt aufzuweisen haben, nämlich:

a) Reihe V
b) Reihe VI
c) Reihe II
d) Reihe IVb
e) Reihe IVa
f) Reihe I
g) Reihe III

darf wohl nicht Wunder nehmen, sobald man dabei erwägt, dass die stickstoffhungrigsten Pflanzen, angesichts ihrer Wurzelstreckung, am meisten bemüht blieben, den fehlenden Stoff aus dem unter ihnen befindlichen Boden, abgeräumte Mistbeeterde zu ergänzen.

§ 3. Bezüglich der Unterschiede des Stickstoffgehaltes der einzelnen Pflanzenteile: Wurzeln, Stamm, Zweigen und Blätter zeigt sich folgendes:

a) das Maximum Stickstoff sämtlicher Reihen und Stationen ist erwiesenermassen in den Blättern aufgespeichert; dabei zwischen Wurzeln und Blättern, zu Gunsten letzterer ansteigend, von 0,53—2,29%*).
b) in 10 von 21 Fällen war der Stickstoffgehalt der Wurzeln (von 0,01—0,22%) höher als derjenige in Stamm und Zweigen; in 2 Fällen ein gleicher zwischen beiden, in 9 Fällen dagegen (von 0,02—0,66%) niedriger als derjenige in Stamm und Zweigen.

   Das eigentümliche Verhältnis des Stickstoffgehaltes der Wurzeln gegenüber den oberirdischen Axen-Organen erklärt sich durch die Wahrnehmung, dass gerade diejenigen Pflanzen prozentlich um so mehr Stickstoff in den Wurzeln haben, ihr oberirdisches Wachstum früher zurückgegangen bezw. abgeschlossen ist, d. h. infolge Verlustes eines Teiles der Blätter. Man wird daher annehmen dürfen, dass solche Pflanzen nicht mehr in der Lage waren: den in den Wurzeln aufgespeicherten Stickstoff ohne weiteren Zeitverlust in den oberirdischen Organen wieder zu verarbeiten.**)
c) Bemerkenswert ist auch das Resultat, dass der Wurzelkörper ein um so geringer entwickelt war, je konzentrierter die Nährstoffmischung teils örtlich vorhanden (Reihe III), teils der Pflanze als Dungguss zugeführt

*) Auch M. Georges Truffaut fils in seiner höchst beachtenswerten Brochüre: etude sur la culture et la végétation de l'Azalea Indica, Versailles 1893, pag. 22 ff., gelangt auf dem Wege der Analyse zu einem gleichen Resultate.

**) Der Fall Bluth, Gr.-Lichterfelde, wie bereits vorerwähnt, pag. 6, illustriert diese Thatsache zur Genüge.

wurde (Reihen IVa, IVb, VI). D. h. auf magerem Boden haben die Pflanzen gleichsam das Bedürfnis, das Aufnahme-Organ zu vergrössern, um möglichst viel an Nährstoffen herbeizuschaffen.

Zum Schluss die Bemerkung, dass behufs Vervollständigung der Pflanzen-Darstellung die Analyse der Blüte bezw. Frucht der Pflanze auf ihren Stickstoffgehalt hin von nicht geringer Wichtigkeit hierbei erscheint. Denn die Thatsache: wie viel Stickstoff die Pflanze in den Blüten bezw. Früchten bereitet, ist von ganz erheblicher Bedeutung. Andererseits fehlt es auch diesmal noch an den Aschenbestimmungen der Gesamt-Pflanzenteile in den einzelnen Reihen, Bestimmungen, die gewiss so manches wünschenswerte Factum zu Tage gefördert hätten, jedoch aus Mangel an Zeit und Pflanzenmaterial für vorliegende Übersicht unterbleiben mussten. Was uns daher in dem Jahre 1894 durch die Ungunst der Verhältnisse vorbehalten blieb, möge das Jahr 1895 um so geeigneter wettmachen.

I. A.
des Versuchs-Ausschusses:
M. Hoffmann, Schriftführer.

I. Bewurzelung, Blattreichtum, Blütenansatz, Höhenangabe zu II e.

(In Berlin W. gewogen am 29. Oktober 1894.)

Bezeichnung.	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten und Knospen gr	Blätter gr
Station Berlin W.	I.*)	1	327					55
			33					6
	405**)			48		45		
				$23^1/_2$	26			
		2	231					40
			12				2	
	415			55		34		
				19	22			
		3	291					49
			34				26	
	440			57		39		
				23	35			
	II.	1	281					75
			30				13	
	410			46		45		
				23	27			

*) Der bequemeren Uebersicht halber sei hier die Reihen-Aufstellung nochmals wiederholt:
Reihe I. Wagner'sches Nährsalz, Marke A. G., Verhältniss 1 : 1000.
„ II. Kuhdung-Lösung ($^1/_2 : {}^1/_2$) 1 : 6
„ III. Sachs'sche Mischung.
„ IVa. Chili-Salpeter-Lösung im Verhältniss 1 : 1000.
„ IVb. „ „ „ 2 : 1000.
„ V. Kontroll-Pflanzen.

**) Die zwischen den Zeilen fettgedruckten Zahlen geben in Grammen das jedesmalige Gewicht der Erdmenge des Topfballens an.

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
		2	325					65
			6				3	
	395			42		35		
				20	32			
		3	232					43
			6				2	
	400			53		38		
				18	30			
	III.	1	297					66
			9				1	
	370			45		36		
				19	30			
		2	253					42
			—				—	
	360			35		23		
				14	17			
		3	271					45
			—				—	
	305			34		36		
				15	21			
	IVa.	1	177					27
			3				1	
	420			43		34		
				14	39			
		2	266					49
			10				1	
	418			45		40		
				19	22			
		3	210					38
			19				8	
	420			41		32		
				13	17			
	IVb.	1	136					25
			14				2	
	435			42		21		
				16	15			
		2	206					26
			—				—	
	475			30		29		
				$18^1/_2$	16			
			211					35
		3	14				1	
	425			50		34		
				14	15			
	V.	1	89					17
			9				3	
	475			44		21		
				21	21			
		2	200					32
			13				2	
	400			45		38		
				20	26			
		3	34					6
			—				—	
	430			42		17		
				17	15			

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
Berlin NW.	I.	1	245	.....	.....	.....	.....	80
			2	.....	.....	.....	1	
		580		55	.....	47		
				14	26			
		2	186					54
			4				2	
		585		48		49		
				15	20			
		3	47					10
			—				—	
		405		63		31		
				19	15			
	II.	1	110					38
			10				2	
		580		46		35		
				18	25			
		2	117					35
			10				3	
		585		49		30		
				19	18			
		3	99					19
			8				2	
		590		67		47		
				20	21			
	III.	1	127					39
			—				—	
		525		47		29		
				19	22			
		2	86					27
			—				—	
		505		39		20		
				22	27			
		3	74					12
			—				—	
		500		42		12		
				13	6			
	IVa.	1	72					14
			—				—	
		525		60		32		
				17	21			
		2	83					28
			—				—	
		540		57		40		
				18	20			
		3	143					27
			13				2	
		475		63		24		
				14	16			
	IVb.	1	228					51
			9				3	
		550		52		40		
				15	18			
		2	83					12
			—				—	
		545		48		28		
				20	11			

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
		3	211					22
			—				—	
	525			50		47		
				21	15			
	V.	1	37					10
			—				—	
	395			50		26		
				17	10			
		2	47					16
			—				—	
	575			38		20		
				18	23			
		3	104					40
			—				—	
	495			46		35		
				20	25			
Station Spindlersfeld	I.	1	524					185
			15				3*	
	580			68		150		
				13**	31			
		2	221					42
			—				—	
				50		65		
				18**	29			
		3	305					87
			17				3*	
	585			62		65		
				14,5**	35			
	II.	1	700					225
			23				7	
	650			64		155		
				12**	28			
		2	306					85
			14				3*	
	585			51		52		
				14**	24			
		3	314					91
			31				16	
				53		78		
				21**	32			
	III.	1	160					50
			5				1*	
	490			52		49		
				14	39			
		2	168					55
			—				—	
	495			56		46		
				20	49			
		3	180					42
			5				1*	
				51		46		
				48	41			

*) Nur Knospen.

**) Wurzeln abgeschnitten, weil zuvor durch den Topf gewachsen.

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
	IVa. **475**	1	388 42	71 13**	32	115	8	120
		2	496 17	57 16	22	85	5	125
		3	258 13	52 23**	32	59	3*	70
	IVb. **545**	1	636 27	64 11**	28	141	6	170
	595	2	225 14	43 13**	15	40	12	45
		3	318 18	47 13**	23	60	13	85
	V. **450**	1	525 15	61 16**	30	110	3	170
		2	246 6	51 14**	23	40	1*	65
		3	259 10	47 15**	14	70	6	61
Reihe VI. hier besonders aufgestellt Schwefels. Ammoniak 1 : 1000.	VI. **580**	1	585 31	54 12**	22	85	10	170
	520	2	208 9	45 13**	10	41	3	49
		3	466 62	51** 20	18	74	28	135
Station Gross-Lichterfelde	I. **595**	1	229... 14...	63... 24...	43	49	7	51
	485	2	236 26	50 15	32	45	17	69

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
		3	98					11
			4				1	
		500		62		28		
				15	29			
	II.	1	208					53
			—				—	
		575		64		49		
				22	32			
		2	130					27
			7				2	
		585		63		35		
				18	14			
		3	92					25
			4				1	
		530		46		37		
				19	24			
	III.	1	151					37
			—				—	
		425		51		30		
				18	16			
		2	97					15
			—				—	
		420		41		22		
				19	16			
		3	89					24
			—				—	
		465		42		21		
				14	16			
	IVa.	1	72					17
			—				—	
		545		65		33		
				16	15			
		2	90					19
			—				—	
		590		52		26		
				21	12			
		3	145					41
			15				7	
		525		48		37		
				16	21			
	IVb.	1	60					10
			—				—	
		545		40		19		
				13	14			
		2	221					26
			6				15	
		550		51		32		
				20	14			
		3	61					16
			2				2	
		575		51		30		
				14	10			
	V.	1	71					25
							1	
		595		43		22		
				23	29			

Bezeichnung	Reihe	No.	Stückzahl der Blätter und Blüten	Länge cm	Frisch-Gewicht Wurzeln gr	Stamm u. Zweige gr	Blüten u. Knospen gr	Blätter gr
		2	76					15
			—				—	
	500			48		20		
				19	12			
		3	77					20
			—				—	
	505			56		32		
				27	16			

II. Dünger- und Wasserverbrauch sämtlicher 4 Stationen.

Zu IIb.

Station Berlin	Reihe I.	Gesamt-Wasserverbrauch:	110	Ltr.,	daher	Dunggewicht:	gr 0,110	Kilo
	„ II.	„ „	80	„	„	„	„ 6,670	„
	„ III.	„ „	45	„	„	Wasser:	—	Wasser
	„ IV a.	„ „	38	„	„	Dunggewicht:	„ 0,038	Kilo
	„ IV b.	„ „	38	„	„	„	„ 0,076	„
	„ V.	„ „	120	„	„	Wasser:	„ —	Wasser
Station Spindlersfeld	„ I.	„ „	140	„	„	Dunggewicht:	„ 0,140	Kilo
	„ II.	„ „	128	„	„	„	„ 10,670	„
	„ III.	„ „	100	„	„	Wasser:	„ —	„
	„ IV a.	„ „	53	„	„	Dunggewicht:	„ 0,053	„
	„ IV b.	„ „	53	„	„	„	„ 0,1067	„
	„ V.	„ „	117	„	„	Wasser:	„ —	„
	„ VI.*)	„ „	132,5	„	„	Dunggewicht:	„ 0,1325	„
Station Gr.-Lichterfelde	„ I.	„ „	160	„	„	„	„ 0,160	„
	„ II.	„ „	153	„	„	„	„ 13,000	„
	„ III.	„ „	80	„	„	Wasser:	„ —	„
	„ IV a.	„ „	40	„	„	Dunggewicht:	„ 0,040	„
	„ IV b.	„ „	40	„	„	„	„ 0,080	„
	„ V.	„ „	180	„	„	Wasser:	„ —	„
Station Berlin NW. Moabit	„ I.	„ „	90,5	„	„	Dunggewicht:	„ 0,095	„
	„ II.	„ „	94	„	„	„	„ 9,500	„
	„ III.	„ „	67,5	„	„	Wasser:	„ —	„
	„ IV a.	„ „	40	„	„	Dunggewicht:	„ 0,040	„
	„ IV b.	„ „	36	„	„	„	„ 0,072	„
	„ V.	„ „	102	„	„	Wasser:	„ —	„

*) Reihe VI. Schwefelsaures Ammon, im Verhältnis von 1 : 1000.

III a. Gewicht der lufttrockenen Substanz.*) Zu III §§ 1—8

Journal-No. des Laboratoriums Halle a. S.	Bezeichnung:	Reihe	No.	Wurzeln gr	Stamm und Zweige gr	Blüten und Knospen gr	Blätter gr
1668	Stat. Berlin W.	I	1	4,8	12,8	0,8	9,3
1669	„	„	2	5,7	8,5	0,3	6,0
1670	„	„	3	8,2	10,0	0,3	7,7
1671	„	II	1	6,8	10,3	1,5	10,1
1672	„	„	2	8,1	9,1	0,5	9.1
1673	„	„	3	7,0	11,5	0,2	6 8
1674	„	III	1	6,3	8,0	0,2	9,0
1675	„	„	2	1,5	4,8	—	5.2
1676	„	„	3	3,0	6.3	—	7,0
1677	„	IV a	1	12,0	10,2	0,1	5,3
1678	„	„	2	5,3	13,9	0,1	9,7
1679	„	„	3	3,7	9,7	1,0	6,3
1680	„	IV b	1	3,1	6,6	0,6	4,7
1681	„	„	2	3,6	7,8	—	5,1
1682	„	„	3	4,0	10,5	0,5	8 9
1683	„	V	1	3,7	7,6	0.5	3,0
1684	„	„	2	5,0	11,2	0.2	6,5
1685	„	„	3	3,3	6,1	—	1,1
1686	Stat. Spindlersfeld	I	1	7,0	29,8	0,8	27,3
1687	„	„	2	6,0	16,5	—	10,2
1688	„	„	3	6,2	15,5	0,5	12,0
1689	„	II	1	5,0	28,7	0,7	24,5
1690	„	„	2	10,8	11,0	0,5	10,0
1691	„	„	3	7,3	14,7	1,7	14,3
1692	„	III	1	9,0	17,0	0,1	8,6
1693	„	„	2	13,3	17,3	—	8,5
1694	„	„	3	9,2	14,5	0,1	8,5
1695	„	IV a	1	7,0	23,2	1,1	18,0
1696	„	„	2	4,5	21,0	1,0	16,7
1697	„	„	3	7,3	13,0	0,5	10,0
1698	„	IV b	1	4,7	29,8	0,5	25,8
1699	„	„	2	3,2	10,5	1,6	8,1
1700	„	„	3	4,2	11,5	1,5	6,6
1701	„	V	1	5,0	18,5	0,5	21,0
1702	„	„	2	4,2	9,5	0,1	9,5
1703	„	„	3	2,5	12,0	0,8	9,2
1704	„	VI	1	4,6	19,0	1,5	20,4
1705	„	„	2	2,3	10,5	0,4	7,7
1706	„	„	3	3,8	16,3	3,3	21.5
1707	Stat. Berlin N.W.	I	1	5,7	12,2	0 2	9,7
1708	„	„	2	5,3	12,5	0,5	7,5
1709	„	„	3	4,0	8,1	—	1,8
1710	„	II	1	6,1	11,3	0,7	6,2
1711	„	„	2	4,2	9,2	0,7	5,7
1712	„	„	3	5.2	12,3	0,1	2 6
1713	„	III	1	5,6	10,7	—	7,1
1714	„	„	2	5,8	7,8	—	4,8
1715	„	„	3	1,2	3,5	—	2,0

*) Hieran anschliessend giebt Herr Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Märcker noch folgende Ergänzung: Wasserbestimmungen habe ich je 10 in Stamm und Zweigen, Blättern und Wurzeln ausführen lassen, da ich aus Erfahrung weiss, dass der Trockensubstanzgehalt in der lufttrocknen Masse ausserordentlich wenig variiert. Die ausgeführten Wasserbestimmungen haben dies auch bewiesen, d. h. dies auch im vorliegenden Falle; denn die Abweichungen vom Mittel drehten sich nur um wenige Zehntel Prozente, und es enthalten im Durchschnitt:

Stamm und Zweige 5,94 % Feuchtigkeit.
Blätter 7,38 % „
Wurzeln 6,38 % „

Journal-No. des Laboratoriums Halle a. S.	Bezeichnung:	Reihe	No.	Wurzeln gr	Stamm und Zweige gr	Blüten und Knospen gr	Blätter gr
1716	Stat. Berlin N.W.	IV a	1	4,0	4,8	—	2,5
1717	„	„	2	4,7	13,7	—	4,0
1718	„	„	3	3,0	6,5	0,6	4,0
1719	„	IV b	1	4,0	13,1	0,8	9,1
1720	„	„	2	2,1	8,0	—	2,5
1721	„	„	3	3,3	13,6	—	7,1
1722	„	V	1	2,1	7,1	—	2,1
1723	„	„	2	5,6	7,4	—	2,8
1724	„	„	3	6,2	13,5	—	5,8
1725	Stat.Gr.Lichterfelde	I	1	7,0	13,8	1,1	9,6
1726	„	„	2	7,5	11,8	2,2	9,7
1727	„	„	3	4,0	8,7	0,1	1,8
1728	„	II	1	7,8	13,5	—	8,5
1729	„	„	2	2,5	9,0	0,5	4,0
1730	„	„	3	5,7	8,8	0,5	4,7
1731	„	III	1	2,5	8,0	—	5,8
1732	„	„	2	2,5	5,7	—	2,7
1733	„	„	3	4,2	8,5	—	4,7
1734	„	IV a	1	3,3	9,7	—	3,6
1735	„	„	2	2,0	6 2	—	2,7
1736	„	„	3	5,2	10.8	1,2	7,7
1737	„	IV b	1	2,8	6,0	—	1,5
1738	„	„	2	2,3	8,9	0,8	7,5
1739	„	„	3	2,4	9,0	0,4	3,0
1740	„	V	1	6,5	7,3	0,3	4,1
1741	„	„	2	2,3	6,2	—	3,5
1742	„	„	3	3,4	9,8	—	3,8

III b. Gehalt an Stickstoff.*)

Zu III. §§ 1—3.

Journal-No. des Laboratoriums Halle a. S.	Bezeichnung		Gehalt an Stickstoff: Wurzeln %	Stamm und Zweige %	Blätter %
1668—70	Station Berlin W.	Reihe I.	0,90	1,21	2,41
1671—73	„	„ II.	1,04	1,34	2,51
1674—76	„	„ III.	1,11	1,19	2,51
1677—79	„	„ IVa.	0,99	1,37	2,16
1680—82	„	„ IVb.	1,44	1,44	2,09
1683—85	„	„ V.	0,96	0,87	1,55
1686—88	Station Spindlersfeld	„ I.	0,97	1,18	2,97
1689—91	„	„ II.	1,22	1,59	3,41
1692—94	„	„ III.	0,73	0,65	1,86
1695—97	„	„ IVa.	1 03	1,42	3,00
1798—1700	„	„ IVb.	1,22	1,63	3,30
1701—1703	„	„ V.	1,21	1,87	3,50
1704— 6	„	„ VI.	1,44	1,65	3,18
1707— 9	Station Berlin NW.	„ I.	1,08	1,04	2,49
1710—12	„	„ II.	0,95	0,80	1,75
1713—15	„	„ III.	0,70	0,54	1,30
1716—18	„	„ IVa.	1,31	1,30	2,00
1719—21	„	„ IVb.	1,36	1,31	2,00
1722—24	„	„ V.	0,68	0,58	1,21
4725—27	Stat. Gr.-Lichterfelde	„ I.	0,97	0,87	2,03
1728—30	„	„ II.	1,00	1,02	2,18
1731—33	„	„ III.	0,92	0,70	1,51
1734—36	„	„ IVa.	1,12	1,22	2,01
1737—39	„	„ Vb.	1,38	1,38	1,91
1740—42	„	„ V.	0,90	0,85	1,49

*) Die Stickstoffbestimmungen sind in der lufttrockenen Substanz ausgeführt, und zwar unter Vereinigung je dreier Proben der Parallelversuche.

III c. Gesamt-Pflanzen-Darstellung.

Bezeichnung:	Wurzeln				Stamm und Zweige				Blüten und Knospen				Blätter			
	Länge	Fr.-Gew.	Gw.d.Luft-tr.Subst.	Stickstoff	Höhe	Fr.-Gew.	Trocken-substanz	Stickstoff	Zahl	Fr.-Gew.	Trocken-substanz	Stickstoff	Zahl	Fr.-Gew.	Trocken-substanz	Stickstoff
Station Berlin W.																
Reihe I*)	21,8	28,0	6,25	**0,90**	53,3	39,3	10,45	**1,21**	26,3	11,3	0,38	—	283,0	38,0	7,66	**2,41**
Reihe II*)	20,3	29,6	7,3	**1,04**	47,0	39,3	10,3	**1,34**	14,0	6,0	0,73	—	279,3	61,0	8,66	**2,51**
Reihe III*)	16,0	22,6	3,6	**1,11**	38 0	31,6	6,4	**1,19**	3,0	0,3	0,66	—	273,6	51,0	7,06	**2,51**
Reihe IVa*)	18,6	26,0	7,00	**0,99**	43,0	35,3	11,26	**1,37**	10,6	3,3	0,4	—	217,6	38,0	7,1	**2,16**
Reihe IVb*)	16,16	15,3	3,56	**1,44**	40.6	28,0	11,56	**1,44**	9,3	1,0	0,37	—	184,3	28,6	6,2	**2,09**
Reihe V*)	19,3	20,6	4,00	**0,96**	47,0	25,3	8,3	**0,87**	7,3	1,66	0,23	—	107,6	18,3	3,53	**1,55**
Station Berlin NW.																
Reihe I	16,0	20,3	5,0	**1,08**	55,3	42,3	10,9	**1,04**	2,0	1,0	0,2	—	159,3	48,0	6,3	**2,49**
Reihe II	19,0	21,3	5,16	**0,95**	54,0	37,3	10,9	**0,80**	9,3	2,5	0,5	—	108,66	37,3	4,8	**1,75**
Reihe III	18,0	18,3	4,2	**0,70**	42,6	20,3	7,6	**0,54**	—	—	—	—	95,66	26,0	4,6	**1,30**
Reihe IVa	16,3	19,0	3,9	**1,31**	60,0	32,0	8,3	**1,30**	4,3	0,66	0,2	—	99,66	23,0	3,5	**2,00**
Reihe IVb	18,6	14,6	3,8	**1,36**	50,0	38,3	12,6	**1,31**	3.0	1,0	0,2	—	174,0	28,0	6,2	**2,00**
Reihe V	18,3	19,3	4,6	**0,68**	44,6	27,0	9,3	**0,58**	—	—	—	—	62,6	22,0	3,6	**1,21**
St.Gr.-Lichterfelde																
Reihe I	18,3	34,6	6,2	**0,97**	58,3	39,3	11,4	**0,87**	14,6	8,3	1,1	—	187,6	43,6	7,0	**2,03**
Reihe II	19,6	23,3	5,3	**1,00**	57,6	40,3	10,4	**1,02**	3,6	1,0	0,3	—	143,8	35,0	6,0	**2,18**
Reihe III	17,0	16,0	2,7	**0,92**	44,6	24,3	7,4	**0,70**	—	—	—	—	112,3	25,3	4,4	**1,51**
Reihe IVa	17,6	16,0	3,8	**1,12**	55,0	32,0	9 0	**1,22**	5,0	2,3	0,4	—	102,3	25,6	4,6	**2,01**
Reihe IVb	15,6	12,6	2,5	**1,38**	47,0	27,0	8,0	**1,38**	2,6	1,16	0,4	—	114,0	17,6	4,0	**1,91**
Reihe V	23,0	19,0	4,06	**0,90**	49,0	24,6	7,8	**0,85**	1,6	0,3	0,1	—	74,6	20,0	3,8	**1,49**
Stat. Spindlersfeld																
Reihe I	15,16	31,6	6,4	**0,97**	60,0	86,6	20,6	**1,18**	10,6	2,0	0,43	—	350,0	104,6	16,5	**2,97**
Reihe II	15,6	28,0	7,7	**1,22**	56,0	95,0	14,23	**1,59**	22,6	8,6	0,96	—	440,0	133,6	16,26	**3,41**
Reihe III	17,3	43,0	10,5	**0,73**	53,0	47,0	16,26	**0,65**	3,3	0,6	0,07	—	169,3	49,0	8,5	**1,86**
Reihe IVa	17,3	28,6	6,3	**1,03**	60,0	86,3	19,6	**1,42**	24,0	5,3	0,86	—	447,3	105,0	14,9	**3,00**
Reihe IVb	12,3	22,0	4,0	**1,22**	51,3	80,3	17,26	**1,63**	19,6	10,3	1,2	—	393,0	100,0	13,5	**3,30**
Reihe V	14,6	22,3	3,9	**1,21**	53,0	73,3	13,3	**1,87**	10,3	3,3	0,5	—	343,3	98,6	13,2	**3,50**
Reihe VI	15,0	16,6	3,6	**1,44**	50,0	73,3	15,26	**1,65**	34,0	13,6	1,7	—	423,0	118,0	16,5	**3,18**

*) Reihe I. Wagner'sches Nährsalz, Marke A. G., 1 : 1000.
„ II. Kuhdung-Lösung ($^1/_2$: $^1/_2$) 1 : 6.
„ III. Sachs'sche Mischung.
Reihe IVa. Chili-Salpeter-Lösung 1 : 1000.
„ IVb. „ 2 : 1000.
„ V. Kontroll-Pflanzen.

Zuerkannte Preise
auf der Blumenzwiebel-, Stauden- und Spätobst-Ausstellung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in der Flora zu Charlottenburg vom 11.—18. April 1895.

Die unterzeichneten Preisrichter haben nach Prüfung der ausgestellten Gegenstände nachstehende Preise zuerkannt:

A. Abteilung Blumen.

1. Für No. 6 des Programms für 500 Stück einzwieblige Hyacinthen in 200 Sorten einen Preis von 300 Mark dem Hoflieferanten G. A. Schultz-Berlin.
2. demselben für No. 7. für 300 Stück einzwieblige Hyacinthen in 150 Sorten einen Preis von 150 Mark.
3. demselben für No. 8 für 100 Stück einzwieblige Hyacinthen in Töpfen in 50 Sorten einen Preis von 50 Mark.
4. demselben für No. 9 für 100 Stück einzwieblige Hyacinthen in 50 nur gefüllten Sorten einen Preis von 50 Mark.
5. demselben für No. 12 für 100 Stück 3zwieblige Hyacinthen (Handelssorten) in 25 Sorten eine grosse silberne Vereinsmedaille.
6. demselben für No. 16 (Tulpen) 200 Töpfe in 50 Sorten 3zwieblige einfache und gefüllte einen Preis von 100 Mark.
7. demselben für No. 17 für 100 Töpfe Tulpen in 25 Sorten einfache und gefüllte einen Preis von 50 Mark.
8. demselben für No. 19 für 200 Töpfe Tulpen (Handelssorten) in 25 Sorten einfache und gefüllte einen Preis von 75 Mark.
9. demselben für Narcissen und Tazetten, 200 Töpfe in 25 Sorten, einen Preis von 50 Mark.
10. demselben für No. 31 für Fritillaria imperialis, 50 Töpfe in 5 Sorten, eine grosse silberne Vereinsmedaille.
11. demselben für No. 32 Fritillaria Meleagris in 100 Töpfen eine grosse silberne Vereinsmedaille.
12. Dem Kaufmann O. Wahlsdorf-Berlin für No. 48c für getriebene Zwiebelgewächse, im Zimmer auf Gläsern gezüchtet, eine kleine silberne Staatsmedaille.
13. Dem Kunst- und Handelsgärtner M. Friedrich in Drossen für No. 88, 100 Töpfe Maiblumen, eine grosse silberne Staatsmedaille.
14. Dem Gärtnereibesitzer C. Kuntze-Berlin (Firma J. C. Schmidt) für 100 Töpfe Lilium Harrisi eine grosse silberne Staatsmedaille.
15. Dem Gärtnereibesitzer E. Dietze-Steglitz für Cinerarien eine grosse silberne Staatsmedaille.
16. demselben für blühende Rosen einen Preis von 30 Mark.
17. Dem Kommerzienrat C. Spindler, Obergärtner Weber, Spindlersfeld, für die Gesamtleistung den Ehrenpreis des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit von 50 Mark.
18. Den Herren Ahrens & Pfeiffer-Ronsdorf für Iberis semperflorens (»weisser Zwerg«) eine kleine silberne Staatsmedaille.
19. denselben für Primula obconica grandiflora violacea eine bronzene Staatsmedaille.
20. denselben für Primula obconica rosea eine bronzene Staatsmedaille.

21. Dem Gärtnereibesitzer Ed. Crass-Südende für Canna »Königin Charlotte« eine grosse silberne Vereinsmedaille.
22. Dem Herrn Borzechowski in Gr.-Lichterfelde für blühende Nelken eine grosse silberne Vereinsmedaille.
23. Dem Hoflieferanten G. A. Schultz-Berlin für Aletris fragrans fol. var. eine bronzene Staatsmedaille.
24. Dem Generalpächter Franke, Flora Charlottenburg (Obergärtner Lindemann) für die Kaisergruppe eine goldene Vereinsmedaille.
25. Dem Obergärtner Lindemann-Flora für blühende Begonien einen Preis von 30 Mark.
26. Dem Obergärtner M. Hesdörffer-Charlottenburg für eine gemischte Gruppe Zwiebelgewächse eine grosse silberne Vereinsmedaille.
27. Dem Gärtnereibesitzer E. Thiel-Plötzensee für eine Vase mit abgeschnittenen Rosen eine kleine silberne Staatsmedaille.

a. u. s.
gez. W. Perring. H. Weidlich. Carl Götze.
H. Tubbenthal. F. Götze.

B. Obstabteilung.

1. Dem Kommerzienrat C. Spindler (Obergärtner Weber) für No. 99, eine Sammlung von 30 Sorten Äpfeln eine goldene Vereinsmedaille.
2. Dem Meiereibesitzer Bolle-Berlin (Obergärtner Greinig) für die Gesamtleistung eine goldene Vereinsmedaille.
3. Dem Herrn C. Mathieu-Charlottenburg 3. Preis für 1 Sortiment Äpfel in 30 Sorten eine kleine silberne Staatsmedaille.
4. Dem Bankdirektor Hundrich-Charlottenburg für No. 101, eine Sammlung von 12 Sorten in je 3 Exemplaren eine kleine silberne Staatsmedaille.
5. Dem Herrn Stolze-Eisleben 3. Preis eine kleine silberne Vereinsmedaille.
6. demselben für No. 102, für 3 Teller Tafelfrüchte in je 15 Exemplaren eine bronzene Staatsmedaille.
7. demselben für No. 103, 3 Teller mit Marktfrüchten in je 15 Exemplaren eine grosse silberne Vereinsmedaille.
8. Dem Herrn Carl Mathieu-Charlottenburg für 1 Sammlung von 10 Sorten Wirtschaftsbirnen in je 5 Exemplaren eine kleine silberne Staatsmedaille.
9. Für No. 111, eine Sammlung Haselnüsse von 20 Sorten in 20 Exemplaren eine kleine silberne Staatsmedaille dem Professor Dr. Ahrens, Osterode a. Harz.
10. Für No. 112, eine Sammlung Haselnüsse von 10 Sorten in je 10 Exemplaren eine bronzene Staatsmedaille demselben.
11. Dem Gartenbau- und Obstbau-Verein in Osterode für die Gesamtleistung eine grosse silberne Vereinsmedaille.
12. Ausser Programm. Dem Herrn Carl Mathieu-Charlottenburg für 1 Teller Birnen Charles Cogné ein Kunstgegenstand im Werte von 30 Mark.

a. u. s.
gez. E. Dressler. H. Mehl. G. Töbelmann.

A. No. 13. Herrn Severin-Cremmen für Bellis perennis maxima eine bronzene Medaille.

Herrn Hansen in Pinneberg für Gesamtleistung eine kleine silberne Vereinsmedaille. gez. E. Dressler. H. Mehl.

Nachtrag zum Protokoll:

Dem Obergärtner H. Schlüter-Itzehoe für die Gesamtleistung eine kleine silberne Vereinsmedaille.

gez. G. Töbelmann. C. Mathieu.

Hiernach sind bewilligt:

3 grosse silberne Staatsmedaillen,
7 kleine » »
5 bronzene »
3 goldene Vereinsmedaillen,
8 grosse silberne Vereinsmedaillen,
3 kleine » »
1 bronzene »
12 Geldpreise im Gesamtbetrage von 965 Mark.

Ein Besuch bei den Phalaenopsis des Herrn G. Amsinck in Summit N. J. — U. S. A.

Hierzu Abb. 86.

Obwohl ich kein grosser Verehrer von Orchideen bin, so konnte ich mich schliesslich doch nicht enthalten, mir einmal die Phalaenopsis des Herrn Gustav Amsinck in Summit, N. J., anzusehen, von denen ich bereits so viel gehört hatte, und so dampfte ich denn eines schönen Nachmittags dorthin ab und bereue durchaus nicht, dass ich es gethan habe, sondern bin im Gegenteil ausserordentlich erfreut, diese Märchenpflanzen in voller Pracht bewundert haben zu können.

Es verlohnt sich wirklich der Mühe, auch von weiter her eine Extra-Reise dorthin zu machen, denn in solcher Vollkommenheit sind Orchideen äusserst selten, und obwohl ich schon sehr viel gesehen habe, so ist es mir doch noch nie vergönnt gewesen, mich eines solchen Genusses zu erfreuen.

Es ist nur eine kleine Ecke in den Treibhäusern des Herrn Amsinck (übrigens ein Verwandter der Hamburger Amsincks), die solche Schätze birgt und die von der Hand seines Obergärtners Herrn Peter Mc Donald mit grösstem Verständnis gepflegt werden. Obwohl die Abbildung erblicken lässt, in welcher Üppigkeit namentlich die Phalaenopsis hier gedeihen und welchen Blütenreichtum sie entwickeln, so ist sie doch weit davon entfernt, das effektvolle Bild hervorzurufen, das die Phalaenopsis uns im Anschauen darbieten. Unter den 86 Pflanzen, die wir hier beisammen finden, ist nur eine einzige, die keine Blüten hervorgebracht hat, gewiss ein gutes Resultat und der beste Beweis, dass die Kultur mit Verständnis betrieben wird.

Der Blütenreichtum der Pflanzen ist geradezu staunenswert, viele derselben haben bereits den zweiten Blumenstengel, der dem ersten an Kraft durchaus nicht nachsteht. Vor allen sind es Phal. Schilleriana und amabilis, die ganz besonders schön sind. Wie mir versichert wurde, hat eine amabilis am 11. Oktober 1894 ihre erste Blüte entfaltet und heute am 27. Februar 1895 befinden sich an dieser Pflanze noch 2 sehr gut erhaltene Blumen. Die Blüten

der gleich rechts auf der Abbildung in die Augen fallenden amabilis grandiflora hatten einen Durchmesser von 10 cm, was bei der Breite der Blumenrispe, also 2 Reihen Blüten, eine Gesamtbreite von 22 cm ausmacht; die Länge der Blütenrispe betrug 36 cm. Eine Wenigkeit kleiner waren nur die übrigen Unterarten der amabilis. — Phal. Schilleriana hatten Blütenstiele bis zu 125 cm Länge und auch hier waren die Blumen von ganz abnormer Grösse. Im ganzen befanden sich die folgenden Varietäten in der Sammlung:

Phalaenopsis Schilleriana, Phalaenopsis Schilleriana superba, Phalaenopsis amabilis, Phalaenopsis amabilis grandiflora, Phalaenopsis amabilis Dayana, Phalaenopsis casta, Phalaenopsis Stuartiana, Phalaenopsis Lüdemanniana, Phalaenopsis grandiflora, Phalaenopsis grandiflora superba, Phalaenopsis Sanderiana.

Obwohl ich nun im allgemeinen fast bei allen Pflanzen stets wenig oder vielleicht gar keinen Unterschied, ganz besonders aber bei Orchideen in einer Benennung wie grandiflora oder superba etc. entdecken konnte, da eine Bezeichnung wie grandiflora etc. oftmals mehr Köder oder sonst etwas ist, so fand ich hier zum ersten Male einen recht in die Augen fallenden Unterschied. Amabilis grandiflora stach nicht nur in den Blüten, sondern auch in den Blättern von der Stammform ab und ebenso zeigten Schilleriana und Schilleriana superba einen grossen Unterschied. Eine reizende Varietät ist die aus amabilis × Schilleriana entstandene casta, die die Vorzüge beider in sich vereinigt. Sehr schön sind amabilis Dayana, Stuartiana und ausgezeichnet Phal. grandiflora und grandiflora superba. Herr Mc Donald machte mich noch ganz speziell auf das Wachstum der Blätter aufmerksam; er sagte, dass bei ihm die Blätter nie auswachsen, sondern fortwährend weiter wachsen; so hatte ein Blatt einer Schilleriana eine Länge von 21" = 53,5 cm, die Blätter anderer Varietäten zeigten dieselbe Eigentümlichkeit, jedoch habe ich dieselben nicht mehr gemessen. Das Blatt einer amabilis hatte eine Breite von 10 cm. Ja in der That, seine Phalaenopsis kamen mir fast ebenso interessant als Blatt- wie als Blütenpflanzen vor. Ich brauche wohl nicht zu erwähnen, dass eine peinliche Sauberkeit an den Pflanzen herrschte. Die Tabletten waren mit gewaschenen Kieselsteinen belegt und Herr Mc Donald versicherte mir, dass dieselben eine reinere Feuchtigkeit halten als alles andere und dass er dieser Methode seine guten Erfolge bei der Kultur der Phalaenopsis zuschreibt.

Aber nicht nur Phalaenopsis fühlen sich hier heimisch, sondern auch andere Orchideen strotzen von Gesundheit und erfreuen das Auge. Leider giebt eine andere Photographie keinen rechten Überblick und so will ich nur einige Varietäten anführen, die mir ganz besonders erwähnenswert erscheinen. Da ist zuerst Cattleya elegantissima mit ungemein grosser Blüte und wundervoller purpurner Färbung der Lippe, Cattl. Trianae gigantea, T. Backhousiana und T. marginata; Cattl. Lawrenceana Buchananii, eine sehr seltene Varietät, war leider gerade verblüht, ebenso Bowingiana superba. Eine sehr schöne Lycaste Skinneri alba von ausgezeichneter Grösse, Laelia purpurata zeigten gleichfalls sehr schöne Blüten, eine Laelia Turneri verspricht 4 Blütenstiele und Epidendrum bicornutum zeigte deren sogar 7. Coelogyne Lemoniana von zitronengelber Farbe ist sehr interessant, von Coelogyne Chatsworthii war ein Exemplar vorhanden, das den Durchmesser von 1 m hatte. Prachtvoll war Epidendrum fimbriatum oculatum mit 6 Blütentrauben, Lippe sehr gefranst und von gelber Farbe, die sich reizend ausnimmt.

Alles in allem kann ich wohl sagen, dass mich dieser Besuch ausserordentlich befriedigt hat, und ich zweifle nicht, dass auch ich stundenlang in der Bewunderung dieser herrlichen Blüten dort verweilen könnte. Auch andere ganz hübsche Pflanzen findet man noch in reicher Fülle, besonders fielen mir prachtvoll gezogene Calceolarien ins Auge. Der Platz des Herrn Amsinck ist erst im Entstehen begriffen und bietet daher sonst nichts sehenswertes. Froh über den gehabten Genuss kehrte ich, nachdem ich von Herrn Mc Donald aufs liebenswürdigste bewirtet, wieder nach New-York zurück. Noris.

Abb 86. Phalaenopsis bei Herrn G. Amsinck in Summit, New-Jersey.
(86 Pflanzen).

Die grosse internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris vom 22. bis 28. Mai 1895.

Von L. Wittmack.

III.

Von den Pflanzen der L'Horticulture internationale (vormals Linden) möchte ich noch nachtragen: Anthurium hybr. Wambeckeanum (Lindeni × Andreanum) mit rein weisser Scheide; die schon erwähnte Acantophoenix grandis ist eine sehr schöne Fiederpalme, mit sehr schmalen, gefalteten Blättchen, deren Mittelrippe nach unten gekehrt ist, die Geonoma tenuifolia Lind. aus dem östlichen Peru ist ebenfalls eine Fiederpalme mit schmalen, in der Jugend etwas rötlichen Fiedern. — Auch die schöne sammetgrüne Begonia Lansbergeana, schon 1893 aus Brasilien eingeführt, muss noch hervorgehoben werden.

Von weiteren Neuheiten ist besonders das Cypripedium Gertrude Hollington, eine Kreuzung zwischen C. ciliolare und C. bellatulum, von Hugh Low & Co., Upper Clapton, London, zu nennen, beschrieben in Gard. Chron. vom 18. Mai d. J. S. 626 und abgebildet daselbst 25. Mai S. 644, eine herrliche, sehr an C. bellatulum erinnernde Hybride, aber noch grösser und namentlich länger gestielt als diese. Sie wurde, wie schon erwähnt, für 3000 Francs an Herrn Fournier in Marseille durch Vermittelung des Herrn Ballif verkauft; am 14. Mai hatte sie ein Wertzeugnis 1. Kl. in London erhalten. Die Blume in Paris hatte 11 cm Durchmesser, die Blätter waren ca. 15 cm lang.

Weiter nennen wir einige neue gefüllte Flieder von Victor Lemoine et fils in Nancy, Charles Joly, tief dunkelrot, sehr schön, Comte Horace de Choiseul, Louis Henry ähnlich, Mme. Lemoine, weiss.

Alexis Dallière in Gent führte dieselbe schöne Varietät von Heliconia illustris var. rubricaulis vor wie Sander (siehe Heft 12, S. 344), die nach dem Etikett schon 1891 aus Südamerika eingeführt wurde, während Sander als Vaterland die Salomon-Inseln nannte. Haben beide die Pflanze von demselben Importeur?

Herr Sallier-Joanni (Nachfolger von Thibaut & Keteler) in Neuilly-sur-Seine (Seine) war der einzige französische Aussteller, welcher sich bei der ersten Aufgabe: eine oder mehrere Blüten- oder Blattpflanzen, neuerdings in Europa eingeführt, beteiligte. Er stellte aus: einen noch unbestimmten Vitis (Ampelocissus) aus Tonkin, mit ovalen Blättchen, Euphorbia Fournieri, Madagascar, Stamm aufrecht, 4-kantig, dünn, oben dicker, Blattstiele rot, Blattspreite länglich, zugespitzt, Blumen weiss, Rottlera hamosa Baillon, besser bekannt als Chirita hamosa R. B. oder Didymocarpus hamosa Wall., Ostindien. Ich sah diese Pflanze auch unter freundlicher Führung des Herrn Professors Baillon, der sie an Sallier gegeben, im botanischen Garten der medizinischen Fakultät, einem nur kleinen, aber an Seltenheiten überreichen Garten hinter dem grossen botanischen Garten (Jardin des plantes). Es ist eine Gesneraceae, die sich dadurch auszeichnet, dass ihre hellblauen Blumen reihenweise auf den Blattstielen entspringen bezw. ihr Stiel mit dem Blattstiel verwachsen ist. Auch ganze beblätterte Zweige entstehen in dieser Weise auf den Blattstielen. — Sie lässt sich nach Baillon leicht vermehren; die Grösse der Blumen und die Lebhaftigkeit der blau-lila Farbe müssten meiner Meinung nach aber noch verbessert werden, um sie zu einer beliebten Handelspflanze zu machen. — Ferner führte Sallier vor: Abutilon Savitzi, buntblätterig, Physalis Francheti, eine chinesische Varietät von P. Alkekengi, der Blasenkirsche, mit ausserordentlich grossem aufgeblasenem Kelch, Phlox Comtesse de Jarnac, weissbunt, Anthurium hybridum Louis Fournier mit sehr schöner grosser dunkelroter Scheide, Viburnum dilatatum, Blätter breit verkehrt eiförmig. Panax sessiliflorum, Malotus japonica, Gymnogramme Veitchii, Fuchsia pendula M. Aubin, schöne Ampelpflanze, und Pelargonium M. Marcel Réquédat, das für Gruppen und Teppichbeete empfohlen wird, da es zur Verzweigung neigt wie Mme. Salleray. — Die uns schon bekannten Begonia pictaviensis und Scharffiana waren auch als Neuheiten ausgestellt.

Chantrier frères zu Mortefontaine, par Plailly (Oise), führten sehr schöne eigene Züchtungen vor, so Alocasia conspicua (Caladium odorum × Alocasia Pucciana), fürs freie Land geeignet, neben ihrer älteren Alocasia Montfontanensis

und A. Martin Cahuzac, die sehr schön wellig ist, ferner Nidularium Chantrieri (fulgens ♀ × Innocenti ♂), Blätter mit braunrotem Rand, in der Jugend mit fast schwarzem Rand, eine Bertolonia Mme. van Geert, ein Anthurium hybr. Goliath, Anth. A. Chatin, zart rosa. Besonders beachtenswert waren ihre Croton, darunter Baron Alphonse de Rothschild, mit rotbraunen Adern auf fast schwärzlichem Grunde, Ferdinand Bergman, eigentümliche Form und neue Farbe, braun mit fast schwarzer Zeichnung.

Alfred Bleu, Paris, lieferte u. a. eine schöne Bertolonia: Ville de Paris, Blätter mit roten Perlen besäet, Duval, Versailles, prachtvolle Formen von Anthurium Scherzerianum grandiflorum etc., desgl. neue Bromeliaceen, Cappe & fils, au Vésinet, Seine et Oise, neue Begonien, Nonin zu Chatillon-sous-Bagneux (Seine) desgl., auch neue epheublätterige Pelargonien, Boutreux in Montreuil-sous-Bois (Seine) grossblumige Pelargonien, Vacherot in Boissy-Saint-Léger (Seine et Oise) herrliche Knollenbegonien, Vallerand in Bois-Colombes (Seine) desgl., besonders aber auch neue Streptocarpus und schöne Gloxinien, Vilmorin, Andrieux & Cie. neue Farben von Papaver orientale, Dessert & Michon zu Chenonceaux neue Päonien-Sämlinge, Dupanloup, Paris, neue Calceolarien. Rühmliche Erwähnung verdienen auch einige Phyllocactus-Neuheiten des Herrn Charles Simon in Saint-Quen (Seine), die mit in seinem grossartigen schönen Sortiment zerstreut standen.

Unter den Neuheiten von Freilandpflanzen müssen wir als ganz hervorragend des ersten wirklich gefüllten Rhododendrons von Moser in Versailles gedenken, das bisher noch keinen Namen, sondern nur die No. 101 trägt. Es ist eine dunkelrote, dicht gefüllte Sorte, und die Aufschrift: Die erste Sorte (man schrieb genre, Gattung) mit wirklich gefüllten Blumen, ist vollkommen berechtigt. Die Farbe ist sehr schön, soll aber zur richtigen Blütezeit noch lebhafter rot sein; wegen der verspäteten Blütezeit wurde sie etwas blasser.

Von anderen neueren Rhododendron des Herrn Moser seien genannt: Everes tianum × Mme Bertin, rosa, Minnie × Hayes, hell lila mit dunklem Fleck, Abel Chatenay (Minnie × Passe Christian), zart fleischfarbig mit gelben Punkten auf dem oberen Blumenblatt, Deuil de Carnot, dunkel purpurn. Ferner zeichneten sich aus M. Bertin, rot, Annica Bricogne, lila, Michael Waterer, feurig rot, Président Bailly, lila mit sehr dunklem Fleck. Von neuen Azalea pontica führte Moser vor: M. le Baron de Rothschild (Isabella v. Houtte × Gloria mundi), gelb. Von aus Samen entstandenen Neuheiten hatte Moser: Abel Chatenay, gelb mit rosa Zeichnung.

Moser stellte auch eine Mahonia (aquifolia) Moseriana aus, die sich dadurch hervorthut, dass sie die hellbraune oder lederbraune Färbung das ganze Jahr behält, ferner einen Rubus odoratus fol. var. mit weissberandeten Blättern.

Herr Leon Simirenko, Obstzüchter in Gorodistsche, Gouv. Kiew, den wir in der Jury und auf den Exkursionen als einen sehr tüchtigen Fachmann schätzen lernten, stellte Chaenomeles (Mespilus) japonica fol. var., eine buntblättrige japanische Mispel, aus. Er war der einzige russische Aussteller.

Herr Treyve-Marie in Moulins (Allier) führte eine Phytolacca decandra luteola vor, direkte Einführung aus dem Kaukasus 1893, 1—1,5 m hoch werdend (nach meiner Meinung nicht schön), Billard & Barré in Fontenay aux roses eine einfache Dahlie »Caprice«, gelb mit roten Streifen [steht schon ähnlich oben L. W.], und so wären noch mehrere Neuheiten zu nennen. (Forts. folgt.)

Die Obstabteilung auf der Frühjahrsausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten vom 11.—18. April 1895.*)

Wenn ich angesichts des ziemlich dürftigen Materials unserer letzten Ausstellung zu Charlottenburg verspätet den Versuch wage, etwas nennenswertes aus dieser Ausstellung hervorzuheben, so betrifft dies die Obst-Abteilung. Der schon bei Aufstellung des Programms der Frühjahrsausstellung im August 1894 gefasste Gedanke, als Ausstellungsobjekt auch aufbewahrtes Obst zuzulassen, war diesmal in der That der einzig rettende, denn das Obst war das Nennenswerteste unter den Leistungen. Mitte April noch gute, d. h. glattschalige und wohlschmeckende Früchte vorzuführen hat um so mehr Wert, je mehr wir in Deutschland gegenüber den vielen Importen aus fremden Ländern auf die möglichste Ausnutzung unserer Produkte bedacht bleiben müssen. Zu zeigen, dass man selbst im Frühjahr noch gutes deutsches Obst haben kann, um festzustellen, welche Sorten sich dazu besonders eignen dürften, war in erster Linie der Hauptzweck der Vorführung. Ich trete daher mit der Erwähnung der betreffenden Sorten, zunächst der Äpfel, gleich in die Sache selbst ein:

1. Reinetten: Baumann, Carmeliter, Champagner, französ. graue, Harberts, Landsberger, grüne Lothringer, Köstliche von Newton, Scotts.
2. Rambouren: Himbsels, trägt sehr reich, Lütticher, Pleissner.
3. Pepping: London, Parker, New-Yorker, Ribston.

Ausserdem: Bismarck-Apfel, gelber Bellefleur, süsser Holart, Danziger Kantapfel, der leider hier viel vom Fusicladium leidet; purpurroter Cousinot, gleich dem roten Eiserapfel aushaltend, bis es frische Äpfel giebt; Müllers Spitzapfel, gestreifter Winter-Calville, Calv. St. Sauveur, Winter-Postoph, aromatisch, sehr haltbar, Sonnenseite lebhaft gerötet, sehr empfehlenswerte Sorte, Berliner Hasenkopf, gelber Edelapfel, weisser Stettiner, weisser Winter-Taffetapfel, Rheinischer Bohnapfel, gelber Bellefleur, Sondergleichen von Hubbardston. An russischen, allerdings bisher noch wenig beobachteten Sorten sind hervorzuheben: Olga Nicolajewa, dankbarer Träger, Stein-Antonowka, gelbe mittelgrosse Frucht (von Dr. Dieck-Zoeschen eingeführt). An amerikanischen Sorten: Ontario, Neuer von Canada, Northern Spy, Ben-Davis, Delaware, Missouri Pepping, Sorten, die sich sämtlich zu akklimatisieren scheinen.

Unter den Birnen sind vorzugsweise zu nennen: Duchesse de Mouchy, Winter-Dechantsbirne, welche von der durch Carl Mathieu in den Handel gebrachten Charles Cognée übertroffen zu werden scheint, insofern letztere nicht an Steinbildung leidet, vorzüglich saftig ist und ein gutes Aroma besitzt. Ferner: Suzette de Bavay, Olivier des Serres, Esperen's Bergamotte, Prinz Napoléon. Als Koch- und Wirtschaftsfrüchte: Martin Lee, Späte von Toulouse, Grosser Katzenkopf, Schnackenberger Winterbirne, Bollweiler Butterbirne. Tavernier de Boulogne.

Unter den Ausstellern traten, kurz erwähnt, die sehr reichhaltigen Sortimente von C. Bolle-Köpenick, Obergärtner Greinig; C. Spindler-Spindlersfeld, Garteninspektor Weber; Mathieu-Charlottenburg, in den nächsten Vorder-

*) Erst am 15. Juni eingegangen. D. Red.

grund, indessen Direktor Hundrich-Charlottenburg, Schlüter-Itzehoe sowie Handelsgärtner Stolze-Eisleben manche noch recht schöne Früchte zur Schau brachten. Namentlich erfreuten sich die Stolzeschen Früchte einer besonders guten Ausbildung, nicht aber, und dies wohl infolge mangelhafter Bezeichnung, der gebührenden Berücksichtigung.

Gleichzeitig sei hier gestattet, die Frage bez. Form und Örtlichkeit des Aufbewahrens mit zu streifen. Um einem vorzeitigen Reifen der Früchte vorzubeugen, empfiehlt Herr Prof. Dr. Ahrens-Osterode a. Harz ein Besprengen der Kellerräume vor dem Hineinbringen mit Schwefeläther. Ein Aufbewahren der Früchte in Kienspänen ist dagegen des Kiengeruches wegen nicht empfehlenswert. Mit Bezug auf die Örtlichkeit empfehlen sich Räume, umgeben von feuchter Luft, eher als trocken gelegene, jedoch mit dem Hinweis, dass hier feuchte Luft nicht gleichbedeutend ist mit sogenannter stagnierender Luft.

Eine höchst wertvolle Bereicherung erfuhr noch diese Abteilung in der Ergänzung des Haselnuss-Sortiments von Prof. Dr. Ahrens-Osterode a. Harz. Der uns vom deutschen Pomologen-Verein bereits bekannte Obstkenner hat nun auch der Haselnüsse seit einigen Jahren sich angenommen, um auf Grund der Verbesserung der Haselnuss-Sorten für gebirgige Lagen doch auch für solche Gegenden bessere Einnahmen zu erzielen. Die im Zusammenhang mit diesem Gesichtspunkte vorgenommene Umschau über unsere heimatlich wildwachsenden Haselnussträucher hat bei dem Einsammeln der Früchte das zwar nicht überraschende, aber doch gewiss nicht zu übersehende Resultat geliefert, dass unsere Waldhaselnuss in der That bereits ziemlich gemischt ist, d. h. die verschiedenen Fruchtklassen in verkümmerter Form enthält. Hier Wandel zu schaffen, ist gewiss eine ebenso dankbare wie dankenswerte Aufgabe. Für Massenanbau empfiehlt Prof. Dr. Ahrens: Webs Preisnuss, lange Zellernuss, italienische volle, mit kleinem Kern, aber sehr dankbar im Tragen, weisse Lambertnuss, Hallesche Riesen-, Ireslong seedling, die sich gut bewährt hat, Ludolfs Zellernuss, sicilianische Mandelnuss, eine namentlich vom Konditor stark begehrte Sorte, römische Nuss, die grösste Italiens, Wunder von Bollweiler, Riesen-Zellernuss, eine Züchtung von H. Maurer-Jena. Sämtliche Sorten, in mittelgrossen Glasflaschen eingeschlossen und systematisch geordnet aufgestellt, verfehlten nicht, gebührende Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Gelegentlich einer von Herrn G.-Insp. Weber, bei dieser Ausstellung vorgeführten neuen höchst beachtenswerten Apfelsorte, gedenke ich in den Pomologischen Monatshetten nähere Mitteilung zu geben. Die reichhaltige Haselnuss-Sammlung des Herrn Timm kam leider etwas verspätet an. M. Hoffmann.

Aufruf, betreffend die Winterschäden an Gehölzen.

Der Winter 1894/95 hat in die Reihen unserer Nadel- wie Laubhölzer grosse Lücken gerissen. Herrliche Bäume und Sträucher, welche bisher als winterhart galten, sind entweder gänzlich getötet oder so schwer beschädigt, dass dieselben sich nicht mehr oder nur kümmerlich erholen.

Da ist es nun gewiss von grossem Interesse, zu erfahren, welche Gehölze, wo, wie und unter welchen Umständen dieselben ausgehalten haben resp. beschädigt wurden. Aus diesem Grunde möchte ich alle Interessenten hiermit

ersuchen, möglichst vielseitige Notizen diesbezüglichen Inhalts aufzustellen und dieselben mir gefälligst einzusenden.

Seit vielen Jahren mit der Frage über die Winterhärte unserer in Feld und Park angepflanzten Gehölze des In- wie Auslandes beschäftigt, erkläre ich mich schon aus diesem Grunde zur Empfangnahme genannter Aufzeichnungen jederzeit bereit, wie ich auch wiederum das Ergebnis der Zusammenstellung und der Vergleichung in dieser Fachschrift veröffentlichen werde.

Um jedoch in möglichst gleichmässiger Weise vorgehen und eine geregelte Arbeit ausführen zu können, ist eine Beobachtung der unten angeführten Punkte unbedingt notwendig. Wenn es ja auch nicht immer möglich ist, alle Fragen zu beantworten, so wird doch wohl die Mehrzahl derselben Erledigung finden können.

Botanischer Garten Tübingen, 11. Juni 1895.

E. Schelle, Königl. Universitätsgärtner.

Die zu beachtenden Fragen sind folgende:

1. Ortsnamen.
2. Lage des Ortes und Höhe über dem Meere.
3. Niederste Temperatur des vergangenen Winters (event. auch 70/71, 79/80, 92/93.).
4. Höhe und etwaiges Alter der Pflanze.
5. Zustand der Pflanze (z. B. ob gänzlich erfroren, ob bis zur Veredelung, bis zur Schneedecke etc.; ob die älteren und auch die jüngeren Zweige und Äste erfroren; ob wieder und wo [etwa aus dem Wurzelstock] austreibend; ob nur gebräunt etc.; sowie jetziger Zustand).
6. Stand der Pflanze (z. B. Höhen- oder Thallage; Nord-, Ost-, Süd- oder Westlage, an Abhängen, nahe der Meeresküste, an Seen; ob geschützt durch Bäume, Wälder, Gewässer etc.; ob und welchen Winden ausgesetzt; ob feucht oder trocken stehend; ob Einzelpflanze oder in Gruppen, ob bedeckt gewesen und mit welchem Material [event. auch mit Schnee].
7. In welcher Bodenart stand die Pflanze?
8. Reifte die Pflanze vergangenen Herbst das Holz aus?
9. Zu welcher Tageszeit trafen die ersten Sonnenstrahlen die Pflanze?
10. War die Pflanze frisch gesetzt oder stand dieselbe schon längere Zeit am Platze?
11. War es eine veredelte oder eine wurzelechte Pflanze?
12. Ist nur eine Pflanze oder sind deren mehrere beschädigt und wie haben dieselben sich in sonstigen Wintern widerstandsfähig gezeigt?
13. Bemerkungen aller Art diesbezüglichen Inhalts.

(Jede auch scheinbar unwichtige Bemerkung hat oft grossen Wert.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue Remontantnelken.

August Schneider, Handelsgärtnerei zu Leubnitz bei Dresden, empfiehlt als beste rote Remontantnelke: »Grosspapa«, und beschreibt sie als »leuchtend rot, überaus reichblühend, niedrig, jedoch kräftig wachsend, beste Nelke für Topfverkauf, als auch auf

Tabletten ausgepflanzt für Winterflor, sehr grossblumig, wohlriechend und sehr widerstandsfähig gegen den Nelkenpilz. Neuheit ersten Ranges.«

Als beste zartrosa Nelke führt er an Henri Bernard, kräftig wachsend, sehr reichblühend, niedrig, beste Nelke für den Winterflor. — Rose Rivoine, Blumen am Grunde gelb, auf den Petalen lachsrosa, mit karmin bedeckt. Sehr feine Nelke für den Schnitt. Neuheit ersten Ranges.

In Weiss nennt er u. a. Perle von Tegernsee, rein weiss, Neuheit ersten Ranges, sehr reichblühend, für den Winterflor, hochwachsend.

In Gelb, wovon es bekanntlich sehr wenige Winterblüher giebt, werden als solche angeführt: Hoper & Co., kanariengelb, karmoisin bordiert, leicht gefüllt; Comtesse de Paris, hellgelb, sehr grossblumig, dicht gefüllt, gute Schnittblume, hochwachsend. — Für Herbstflor: Dumoulin, kanariengelb mit wenig rosa Strichen, oft reingelb, sehr grossblumig, niedrig, reichblühend. Sehr ähnlich scheint Madame Mathieu, die wohl mehr für den Sommer geeignet ist.

Kleinere Mitteilungen.

Centralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M.

Die Zeit der Reife verschiedener Obstsorten, wie Erd-, Johannis- und Stachelbeeren, Heidel- und Himbeeren, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen, ist da oder steht nahe bevor, und wir wollen daher alle Produzenten und Konsumenten wieder auf die Frankfurter Centralstelle für Obstverwertung aufmerksam machen, die bekanntlich Abschlüsse ohne jede Vergütung vermittelt und es den Verkäufern und Käufern so sehr leicht macht, die Obsternte an den Mann zu bringen bezw. den Bedarf an Obst zu decken. Die Interessenten haben nur das zur Verfügung stehende Quantum oder die benötigte Menge der Centralstelle anzugeben, um sofort von dieser mit einer grösseren Zahl von Produzenten und Konsumenten in Verbindung gesetzt zu werden. Einzige Bedingung ist, dass das abgesetzte oder erworbene Quantum immer sofort der Centralstelle mitgeteilt wird. Es wird natürlich auch erwartet, dass immer nur gutes Obst geliefert wird; die Käufer sind gebeten, von nicht befriedigenden Lieferungen dem Komité Mitteilung zu machen. Gut ist es, wenn mit den Anmeldungen nicht zu lange gezögert, sondern schon vor der Reife von dem erwarteten Ertrage bezw. der benötigten Menge der Centralstelle Mitteilung gemacht wird, damit die Vorverhandlungen vor der Reifezeit erledigt werden können und seinerzeit auf Grund der geschehenen Abschlüsse sofort mit dem Versand begonnen werden kann, denn manche Obstsorte verträgt ja kein langes Lagern. — Über die guten Erfolge der Centralstelle im vorigen Jahre haben wir seinerzeit berichtet. Heute kann noch mitgeteilt werden, dass der Herr Minister für Landwirtschaft dem Komité zur Deckung der Kosten wieder eine Beihilfe bewilligt hat mit dem Bemerken, dass er von dem seitherigen Erfolge der Bestrebungen des Komités mit Befriedigung Kenntnis genommen habe.

Ueber Obstanlagen in kleineren Gärten.

(Schluss.)

Diskussion. Herr Cordel: Die erste Frage muss bei uns sein: Wie alt wird der Garten werden? In den Vororten erhebt sich oft bald in dem Garten eine Mietskaserne. Hat man das in Aussicht, so muss man anders wirtschaften, als wenn man den Garten

lange erhalten kann. Man kann dann 1) enger pflanzen und muss 2) früh tragende Sorten wählen, keinen Gravensteiner und Borsdorfer, dagegen Bismarckapfel etc. Eine zweite Frage ist, ob nicht vielleicht nebenbei eine geschäftliche Nutzung erstrebt werden kann. Dann müsste man nur wenige Sorten, aber beliebte Marktfrüchte, einerlei, ob frühe oder späte, bauen. Pflanzt der Besitzer nur für seinen Bedarf, so baue er viele Sorten, das macht den Obstbau interessant, auch feine Sorten, wenngleich sie nicht so reich tragen, man kann sie dann auch ausstellen, besonders wähle man dann neue Sorten. Auch späte Sorten kann man wohl bauen, wenn man gut düngt, aber man wähle nicht zu viel Sorten, die alle zugleich, z. B. im Oktober reif werden.

Herr Kotte: Wir wissen jetzt nach der neuen Bauordnung genau, ob der Garten bleibt oder nicht.

Man pflanze frühtragende Sorten, wenn man den Garten auf etwa 10 Jahre haben kann. Cellini, Borowitzki, Bismarck auf Johannisapfel etc.

Die Obstverwertung für Private ist nicht zu empfehlen. Wenn der Privatmann viel hat, so ist auch auf dem Markt viel, so voriges Jahr mit Aprikosen und Birnen. Die »Gute Graue« kostete im Kleinverkauf 2 1 15 Pf., die Magdalene 1 Ctr. 80 Pf. bis 1 M.

Abgeordnete fragten an, ob sie 2000 Centner Obst aus Ostpreussen nach Berlin schicken könnten. Herr Gregorovius riet ab, da hier so viel Überfluss sei. Das böhmische Obst hat eine sehr billige Fracht und lässt eine andere Konkurrenz schwer zu.

Herr Schulz: Wir wollen das Obst aus landschaftlicher Schönheit ziehen, nicht um Geld daraus zu machen. Man bereite aus dem Obst, selbst aus Erdbeeren Wein oder trockne es oder lege es ein. Ich habe einen Garten, wie Herr Kotte ihn beschrieben, vor 10 Jahren angelegt, auch Kordons etc., das war falsch, denn bald wurde es zu dicht.

Ich kaufte dann ein anderes 1 Morgen grosses Stück. Herr städtischer Obergärtner C. Hampel stand mir bei und ich machte die Bedingung, dass die Bäume landschaftlich wirken müssten. Von März an durch das ganze Jahr habe ich Farben im Garten, aber das schönste sind die Obstblüten. Man pflanze auch Zieräpfel, Malus baccata. Hat man dem Baum eine hübsche Krone gegeben, so gewährt er auch mit Früchten einen schönen Anblick. Meist sind bei mir 3 Äpfel, 3 Birnen etc. beisammen. Alle sollten streben, dem Obstbaum zu seinem Wert als landschaftliche Schönheit zu verhelfen. Auch Hängeäpfel, z. B. Elise Rathke, sind sehr schön.

Formobst sind Künsteleien, selbst in Versailles, ein Pfirsichspalier voller Früchte, aber ohne Laub sieht nicht schön aus. Obst-Laubengänge erhalten bald Fehlstellen. Mispeln und Rosa Regeliana sind auch empfehlenswert. Aprikosen in Strauchform sieht man in Wiesbaden viel.

Herr Dr. Pflug weist auf den Garten seines Vaters hin (Gartenfl. 1893, S. 106) und auf den des Klosters zu Rudow. Meines Vaters Garten war eine reine Ideal-Anlage, wie sie Herr Kotte wünscht. Aus einem halben Morgen Land sollte man keinen Park machen, sondern Obstbäume pflanzen und darunter einen blumenreichen Rasen schaffen.

Der Garten des Klosters in Rudow hat vor dem Hause 3 Linden, dann einen Weg, an diesen schliessen sich Rabatten aus grünem Rasen, auf welche Johannisbeeren folgen, dann Obstbäume. An einem Graben ist Gesträuch, damit die Vögel darin nisten. Jenseit des Grabens ist Gemüsegarten und Rabatten mit Beerenobst und Hochstämmen. Herr

Dr. Pflug ist auch gegen Verkauf aus Privatgärten.

Herr Kotte: In dem Garten, den Herr Dr. Pflug schildert, sind noch zu viel gerade Linien. Wir haben auch schöne dekorative Gemüse. So sah ich in Savoyen eine Gruppe, die in der Mitte Zucker-Mais, Artischocken, Kardi, Sellerie enthielt und als Bordüre farbige Salate sowie verschiedenfarbige Endivien. Solitärpflanzen von Artischocken sind auch sehr schön, Kardi, Sellerie, Rhabarber und Rosenkohl desgleichen.

In kleinen Parks hat man oft Felspartieen, was zwar Spielerei ist; diese kann man statt mit Coteneaster, Berberis u. dergl. besser mit Brombeeren Erdbeeren etc. bepflanzen, z. B. Rubus avenarius und geschlitztblättrigen Rubus

Herr Dr. Dammer: Es giebt doch eine ganze Anzahl kleiner Liebhaber die mit dem Verkauf rechnen. Wenn auch der Preis auf dem Markt billig ist, so zahlen die Leute, die keinen Garten haben, in Vororten gerne höhere Preise für frisch gepflücktes Obst. In einem 2 Morgen grossen Garten erntet man nach 10 Jahren so viel, dass man es nicht allein brauchen kann. In einem Privatgarten wurden 1894 60 bis 70 Ctr. geerntet. Alles und jedes Obst eignet sich nicht zur Weinbereitung.

Durch Dünger, wenn man ihn gleich reichlich giebt, kann man doch auch auf leichtem Boden etwas erreichen. Gartenbaudirektor Haupt berichtete 1893, was er in seinen Weinberg bringt; zunächst Thomasschlacke, die selbst in grösseren Massen nicht schädlich ist; ausserdem giebt er flüssigen Dünger. Man kann freilich auch überdüngen und der Dünger wirkt auch auf den Geschmack. Siehe Pomol. Monatshefte. Es stellte sich heraus, dass bei einer und derselben Erdbeersorte durch Chilisalpeter die Früchte holzig, durch Kali etwas zuckerig, durch Phosphorsäure noch etwas mehr zuckerig werden, aber bei allen 3 Düngemitteln zusammen wurde der Geschmack gut.

Herr v. St. Paul: Man sehe die schönen »Grasegärten« unserer Bauern. Ursprünglich war es ein Grasfleck, dann wurden Obstbäume gepflanzt, endlich kam der Schönheitssinn und man pflanzte Schneeglöckchen, Narzissen etc., die Liebhaber könnten noch viele andere Zwiebelgewächse im Obstgarten verwenden, die gedeihen immer. Wenn der Rasen geschnitten werden muss, haben sie meist eingezogen. Einzelne Plätze nehme man für höhere Pflanzen, Anemonen etc. — Redner verdammt die Koniferen in den kleinen Gärten in der Umgegend von Berlin, zwischen 2 Fenstern eine Konifere, die immer magerer werden. Koniferen gehören nicht in einen kleinen Garten, dagegen schöne Obstbäume und alle möglichen Gehölzfarben und Stauden, aber keine Teppichbeete.

Herr Dr. Brix: Das Abspritzen mit dem Schlauch tötet wohl nur die Blattläuse, die Blutlaus nicht.

Herr Kotte: Die Blutlaus kann man vertilgen durch Theerringe, da sie unten in der Erde überwintert, aber, wenn in der Nähe Blutläuse sind, nützt es nichts.

Der Kongress bei Gelegenheit der Pariser Gartenbau-Ausstellung.

Der Kongress war am ersten Tage, den 24. Mai, sehr gut besucht, am zweiten, 25. Mai, sehr schwach; es ging eben wie auf den meisten gärtnerisch-botanischen Kongressen; wir kennen nur einen, den von Herrn Charles de Bosschere 1890 zu Antwerpen arrangierten, auf welchem die Mitglieder wirklich aushielten. In Frankreich scheint man die Kongresse besonders deswegen alle Jahre wieder einzurichten, um den Mitgliedern eine billige Fahrgelegenheit nach Paris zu geben, denn

Kongressmitglieder haben freie Rückfahrt, wenn sie vom Kongress-Komitee eine Bescheinigung bringen, dass sie dagewesen. Daher waren am ersten Tage auch so viele da. Die unter dem Vorsitze des Herrn Henri Levêque de Vilmorin geführten Verhandlungen waren übrigens recht interessant. Die Bearbeitung der einzelnen Themata war schon vorher im Druck erschienen, und der Kongress beschäftigte sich hauptsächlich nur mit der Diskussion.

Die Themata waren: 1. Rolle des Chlorophylls (Blattgrüns) in den Pflanzen, und Mittel, der Chlorose abzuhelfen. 2. Treiberei des Weins in Frankreich und im Auslande. 3. Das Aussehen der Früchte und Knollen als Zeichen ihrer Qualität. 4. Bodenwärme und Luftwärme, welche wirkt am meisten auf die Vegetation? 5. Über Kartoffel-Pfropfungen. 6. Über die Wahl der Heizapparate, je nach der Natur des Brennmaterials (Holz, Kohlen, Petroleum, Gas etc.). 7. Über die Nützlichkeit einer Einheit zur Wertschätzung der verschiedenen Warmwasserheiz-Systeme. 8. Welchem Umstande muss man die Verschiedenheit der Vegetation der aus Samen erzogenen Pflanzen, speziell bei den Palmen, zuschreiben?

(Wir bitten die verehrl. Mitglieder, uns über die in ihrem Kreise stattfindenden Ausstellungen Mitteilung zu machen.)

Konservierung der Herbar-Pflanzen.

Um Pflanzen für Herbarien ihre natürlichen Farben zu erhalten, ziehe man die frische Pflanze durch eine kochende Lösung von $^1/_2$ gr Salicylsäure in 300 gr Spiritus, schwenke dann aus. drücke sie zwischen Fliesspapier ab und lege sie in solches ein. Dabei ist fleissiges, im Anfang tägliches Umlegen der Pflanzen eine Hauptbedingung für das Gelingen des Verfahrens. (Aus: Buch f. Alle.)

Litteratur.

Poppendorf, G. Unsere wichtigsten essbaren Pilze. Eine Anleitung zum sicheren Erkennen der bekanntesten essbaren Pilze nebst Angabe ihrer gebräuchlichen Zubereitung. Mit 12 Zeichnungen. Berlin 1895.

Dieses Büchlein kann ich trotz seines äusserst billigen Preises von 30 Pf. leider nicht empfehlen, da es zu zahlreiche Irrtümer enthält und infolge dessen dem Laien mehr schaden als nützen kann. Die Gruppenbilder von Cantharellus cibarius, ein Exemplar von Reizker, der Champignon, z. T. auch der Steinpilz, ferner der rote Hahnenkamm sind zwar ziemlich gut und kenntlich, dagegen sind die übrigen 7 Abbildungen für den Laien sicher nicht kenntlich, zumal die beigefügten Beschreibungen z. T. nicht zutreffend oder irrtümlich sind. Letzteres z. B. beim Mousseron, dessen Lamellen nicht gelbbraun, sondern erst weisslich, dann fleischrötlich sind. — Gänzlich irrtümlich sind auf Seite 6 die hauptsächlichsten äusseren Kennzeichen der giftigen Pilze zusammengestellt worden. — Es ist in der That schade, dass das Büchlein so wenig seinem Zwecke entspricht, dass der Verfasser die gerügten Irrtümer nicht, wie es besonders in diesem Fall nötig gewesen wäre, vermieden hat.

P. Hennings.

Ausstellungen und Kongresse.

Allgemeine Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg 1895.

Die Vorarbeiten für die vom Gartenbauverein zu Magdeburg zur Feier seines fünfzigjährigen Bestehens für die Tage vom 29. August bis 8. September 1895 geplante Ausstellung schreiten rüstig vorwärts. Die Anmeldungen seitens der Aussteller sind jetzt bereits in solcher Zahl eingelaufen, dass das ursprünglich reservierte Terrain von 22 Morgen als unzulänglich erkannt wurde und weitere 8 Morgen in den Ausstellungsplan hineingezogen sind.

Über die günstige Lage des Terrains und über dieses selbst ist bereits früher einiges erwähnt, und wird sich hoffentlich Gelegenheit bieten, demnächst eine ausführliche Beschreibung mit Beifügung eines Situationsplanes zu bringen.

Die Bemühungen des Ausstellungsausschusses, von den deutschen Eisenbahnverwaltungen Frachtermässigungen für Ausstellungsgüter zu erlangen, sind erfolgreich gewesen. Von den Verwaltungen sämtlicher deutschen Staatsbahnen sowie von 9 weiteren Bahnverwaltungen, als da sind: Hessische, Pfälzische, Mecklenburgische, Elsass-Lothringische u. a. m., sind folgende Frachtermässigungen gewährt:

Für alle Ausstellungsgegenstände wird volle tarifmässige Fracht für die Hinbeförderung berechnet, während die Rückbeförderung an die Versandstation und den Aussteller des der Sendung auf dem Hinweg beigegebenen Frachtbriefes frachtfrei erfolgt, wenn durch Vorlegen des Frachtbriefes und einer Bescheinigung des Ausschusses nachgewiesen wird, dass die Gegenstände ausgestellt gewesen und unverkauft geblieben sind, und wenn die Rückbeförderung spätestens 4 Wochen nach Schluss der Ausstellung stattfindet.

In dem Frachtbrief für die Hinsendung sind die Sendungen als »Austellungsgut« zu bezeichnen und ist ausdrücklich zu bemerken, dass sie nur aus Ausstellungsgut bestehen. Das auf dem Hinwege »eilgutmässig« beförderte Gut wird auf dem Rückwege nur auf besonderes Verlangen als Eilgut, sonst als Frachtgut befördert.

Zur Übernahme des Preisrichteramtes sind bereits eine ganze Reihe Herren aufgefordert. Ein Teil derselben hat bereits zustimmend geantwortet, und werden die Namen der Herren, sobald das Kollegium vollständig ist, bekanntgegeben werden. Es ist beabsichtigt, 16 Gruppen von je 3 Preisrichtern zu wählen.

Staatsmedaillen stehen in sicherer Aussicht von Preussen und Sachsen. Eingelaufen sind bereits 1 silberne, 2 bronzene Medaillen von Anhalt und 2 silberne Medaillen von Greiz. Dass von den städtischen Behörden Magdeburgs 6000 M. für Geldpreise gestiftet und dass bereits eine grosse Anzahl Ehrenpreise eingelaufen sind, ist schon früher erwähnt worden. Weitere Ehrenpreise sind noch in grösserer Zahl zu erwarten, doch soll mit der Aufforderung zur Stiftung solcher noch bis Juli gewartet werden, da erst nach Schluss der Anmeldungen die Beteiligung an den einzelnen Abteilungen der Ausstellung klar zu übersehen ist. Für Obst sind allein auf Veranlassung eines hiesigen Liebhabers bereits 750 M. für Preise gestiftet worden.

Sämtliche auf dem Ausstellungsterrain aufzuführenden Bauten mit Ausnahme einiger kleiner Hallen, die von Ausstellern selbst gebaut werden, werden vom Ausschuss nur für die Dauer der Ausstellung errichtet. Das grosse

Haupteingangsportal wird nach einem Entwurfe des Direktors der hiesigen Kunstgewerbeschule in verhältnismässig einfacher, aber sehr dekorativer, den Verhältnissen entsprechender Weise geplant. Es wird in seiner Ausführung an Lattenwerkbauten erinnern, wie sie in den alten französischen Gärten häufig angewandt wurden.

Die Hauptrestauration, das Weinrestaurant, der Musikpavillon werden gleichfalls nach Entwürfen des Direktors der Kunstgewerbeschule, die Hauptausstellungshalle nach dem Entwurfe eines hiesigen Stadtbauinspektors ausgeführt. Erstere sind als Blockbauten in Naturholz projektiert, während die letztere in architektonischen, ihrem Zwecke mehr entsprechenden Formen ausgeführt werden soll. Auf die dekorative Ausschmückung sämtlicher Bauten ist besonders Wert gelegt. Dass dieselbe auf das sorgfältigste und sachgemässeste ausgeführt werden wird, ist um so mehr gesichert, als sich zur Ausführung der Arbeiten die Lehrer der hiesigen Kunstgewerbeschule mit ihren Schülern in liebenswürdiger, zuvorkommender Weise erbötig gemacht haben.

Können die so ausgeführten Bauten auch in keiner Weise mit grossen massiven Ausstellungsgebäuden, wie sie in anderen Städten existieren, konkurrieren, so werden sie doch in ihrer eigenartigen, den ganzen Verhältnissen angepassten Ausführung bedeutend zur Verschönerung des Ausstellungsterrains, zur Erhöhung der einheitlichen Wirkung des Gesamtbildes beitragen.

Zu erwähnen ist noch, dass die von der Stadt Magdeburg unentgeltlich nach dem Terrain gelegte und daselbst auf das zweckmässigste verteilte Wasserleitung den weitestgehenden Anforderungen genügt, so dass für eine bequeme und reichliche Bewässerung aller Ausstellungsobjekte in bester Weise Sorge getragen ist.

Für das Terrain ist elektrische Beleuchtungsanlage geplant.

Aus den Vereinen.

Berlin. Das 73jährige Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ward am 20. Juni unter ausserordentlich reger Beteiligung durch eine Dampferfahrt mit Musik von Spandau aus auf dem Tegeler See gefeiert. Ueber 180 Personen, zu gleichen Teilen etwa Damen und Herren, waren anwesend. Zuerst ward in Wilhelmsruh der Kaffee eingenommen, darauf eine Fahrt nach Heiligensee ausgeführt und endlich an Saatwinkel und Scharfenberg vorüber nach Dorf Tegel gesteuert, wo im Restaurant Ewest ein treffliches Abendessen eingenommen wurde, dem bengalische Beleuchtung des Gartens und ein Tänzchen folgte. Bei Tische erinnerte der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, in zündenden Worten an die Wichtigkeit des Tages: die Eröffnung des Nord-Ostsee-Kanals und brachte das Hoch auf Se. Majestät den Kaiser, den Allerhöchsten Protektor, aus. Viele andere Tischreden sowie Gesang und Überraschungen verschönerten die Feier, um die sich die Festordner, Herr Schatzmeister Hoflieferant Loock, Hofgärtner Hoffmann und Herr Teetz, so ausserordentlich verdient gemacht hatten.

Auch zahlreiche Gäste, darunter namentlich viele Mitglieder des Potsdamer Gartenbau-Vereins, nahmen teil.

Wie soll der Baum geschnitten werden? Über dies Thema hielt Herr Ad. Forch in der letzten Versammlung des »Gartenbau-Vereins« zu Landsberg a. W. einen längeren Vortrag. Zu Beginn seiner Ausführungen tadelte der Redner aufs schärfste, dass es vielfach, ja nur allzu häufig vorkomme dass die Bäume im wahren Sinne des Wortes verschnitten sind; dies liege hauptsächlich daran, dass man in den meisten Fällen der Billigkeit halber die Arbeit des Baumschneidens solchen Leuten übertrage, welche gar kein Verständnis dafür haben; solche Leute nennen sich auch wohl oftmals Gärtner, in Wirklichkeit sind ihre Kenntnisse in dieser Hinsicht gleich Null. Hauptsächlich sprach dann Herr Forch über den Baumschnitt im allgemeinen und vor allem über den Schnitt an grossen Bäumen, welche Jahre lang der Pflege entbehrt haben. Hier sollen alle kranken, sich scheuernden und über Kreuz gewachsenen Äste und Zweige entfernt, dann alle diejenigen, welche dem Orte, wo der Baum steht, hinderlich sind, ebenso auch alles, was der Kronenform im Wege ist, entfernt werden. Dann wird die innere Krone derartig gelichtet, dass überall Licht und Luft hingelangen können. Alle zu entfernenden Äste und Zweige seien stets an dem Ursprungsort zu entfernen und keine Haken und Stutzel an dem Baum zu lassen, denn es sei leider nach Ausführung des Vortragenden in den letzten Jahrzehnten vorgekommen, dass Leute, die sich als massgebend im Baumschnitt selbst ansehen, eine ganz widersinnige Theorie aufgestellt haben, die die Bäume zu einem Gerüst von Haken und Häkchen machen; solche Bäume haben mehr Ähnlichkeit mit einem Garderobenständer als mit einem Baum. Alle entstandenen Wunden, hauptsächlich die durch Säge und Beil hergestellten, müssen mit einem scharfen Messer glatt geschnitten und dann mit Baumkitt oder Mörtel bestrichen werden. Als beste Zeit des Schneidens führt Herr Forch die Zeit der sich regenden Saftbewegung im Baume an, also die zweite Hälfte Februar bis erste Hälfte März. Ein Schneiden vom November bis zu Anfang Februar verwirft er entschieden, ebenso das Schneiden im April bis August. Das Schneiden bei niedersteigendem Safte hält er hauptsächlich für Bäume gut, welche beim Schneiden bei aufsteigendem Safte sehr leicht zum Festfluss, also zum sogenannten Verbluten, geneigt sind.

Personal-Nachrichten.

Ferdinand Lentz, Obergärtner der Kgl. Charité in Berlin, † 14. Juni nach langem Leiden im 40. Lebensjahre. Der Verstorbene war seit langen Jahren ein eifriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Schneider, Fr., Direktor der Acker- und Gartenbauschule in Wittstock, ist der Titel Ökonomierat verliehen worden.

Der Stadtgärtner Wilhelm Schröder in Mainz wurde zum städtischen Gartendirektor daselbst ernannt.

Gelegentlich der Gartenbau-Ausstellung in Angers wurden zu Rittern des französischen Verdienstordens ernannt: H. Chedane-Guinoisseau, Louis Fargeton und Verrier-Cachet, sowie Landschaftsgärtner Killian.

Schickler, Karl, Kunst- und Handelsgärtner in Stuttgart, ist gestorben.

Becker, L., Handelsgärtner, bedeutender Veilchenzüchter in Lokstedt bei Hamburg, ist gestorben.

Novak, Bernhard, ist als Stadtgärtner in Stawropol in Russland angestellt worden.

Bretscher, K., ist als Verwalter und Lehrer an die Obst- und Gartenbauschule in Wädensweil (Schweiz) berufen worden.

Dem Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Ferd. Cohn, Breslau, ist von der Linnean Society in London die goldene Medaille für seine Verdienste um die Botanik verliehen.

Sprechsaal.

Frage 12. Ew. Hochwohlgeboren erlaube ich mir beifolgende kranke Zweige von Prunus triloba fl. pl. sowie Amygdalus nana mit der höflichen Bitte einzusenden, mir gütigst darüber Aufschluss — vielleicht im Sprechsaal der Gartenflora — geben zu wollen, welches wohl die Ursache vom Absterben dieser Zweige ist. — Zur besseren Orientierung möchte ich nachstehendes bemerken: Seit einigen Jahren sterben nach der Blüte — ohne jede scheinbare Veranlassung — eine Menge Zweige der oben genannten Sträucher in meinem Garten ab. Die Blätter werden plötzlich welk, und von der Spitze des Zweiges trocknet ein Teil desselben zurück; unterhalb dieser Stelle erscheinen wieder junge Triebe, welche meistens so weit im Laufe des Sommers sich entwickeln, dass sie im kommenden Frühjahr wieder blühen. Gleich beim ersten Auftreten der Krankheit habe ich die welk gewordenen Zweige abgeschnitten und verbrannt, an dem Übel aber dadurch nichts geändert, und in diesem Jahre ist es ganz besonders arg aufgetreten. Der Boden meines Gartens besteht aus mildem pr. pr. 1 m tiefen Humus, unter welchem sich mergelhaltiger Lehm befindet. Die Lage ist eine freie, sonnige; belästigender Kohlenstaub und dito Rauch hier noch terra incognita.

Mit besonderer Hochachtung
F. A. S. in R., Ostpreussen.

Antwort. Die Pflanzen kamen sehr welk an. Es wäre besser gewesen, die Zweige einzeln nach Art von Herbarpflanzen zwischen Papier zu legen, als zu Bündeln zusammen zu binden. — Pilzfäden lassen sich nur zwischen Rinde und Holz an den bereits abgestorbenen Zweigen auffinden, und sind sie vielleicht erst nachträglich aufgetreten. Herr Prof. Frank meint, es sei vielleicht Folge des Frostes, ähnlich wie voriges Jahr in der Nähe von Berlin bei Kirschen. L. W.

Ausflug der technischen Ausschüsse

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten,

am Donnerstag, den 4. Juli.

Besichtigung einiger Privatgärten in der Kolonie Grunewald unter Führung des Herrn Landschaftsgärtners Robert Müller daselbst. — Zusammenkunft **4½ Uhr** auf Station Grunewald. — Auch andere Mitglieder können sich anschliessen.

Berichtigungen.

Heft 12, S. 352 lies Kösselt & Co., Turnau, statt Kopselt & Co.

814. und Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. Juni 1895.

I. Der Vorsitzende teilte das Ableben des Herrn Ferdinand Lentz, Obergärtner an der kgl. Charité, mit und erhoben sich die zahlreichen Anwesenden (ca. 93 Personen) zu dessen Andenken von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Eigentümer Honig, Berlin, Wiklefstrasse 5,
durch Herrn J. Bacher;

» Leon Simirenko, Obstzüchter, Gorodistsche, Gouvernement Kiew, Südrussland;

» Königlicher Kommerzienrat Gust. Gebhard, Berlin, Stülerstrasse 13;

die Firma Simon Louis frères, Plantières bei Metz;

der Gartenbau-Verein in Mülheim a. Rh. (I. Vorsitzender: Peter Breinig);

Herr Verlagsbuchhändler Eugen Köhler, Gera, Untermhaus;

» Rentier August Martiny, Wilmersdorf b. Berlin, Kaiser-Allee 28; durch Herrn Geheimen Regierungs-Rat Wittmack;

Gärtner-Verein »Flora« (Vorsitzender: W. Kundermann, Berlin N. Weissenburgerstrasse 65), durch den Gärtner-Verein »Deutsche Eiche«;

Frau von Lecoq in Darmstadt,
durch Herrn Gartenbau-Direktor Brandt;

Herr Fabrikbesitzer Fritz Gerlich, Neu-Babelsberg,
durch Herrn Hofgärtner M. Hoffmann;

» Apotheker August Wenk, Berlin, Chausseestrasse 7,
durch Herrn Hoflieferanten Loock.

III. Auf Grund einer Besprechung des Vorstandes mit den Vorsitzenden der technischen Ausschüsse wurden zu korrespondierenden Mitgliedern vorgeschlagen:

1. Herr Professor Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Generalsekretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien;
2. Herr Ernest Bergman, Leiter des Gartens des Herrn Baron Alphonse de Rothschild zu Ferrières-en-Brie (Seine et Marne),
3. Herr Abel Chatenay, Generalsekretär der Société nationale d'Horticulture de France, Paris.

IV. Ausgestellte Gegenstände.

1. Vom kgl. botanischen Garten hatte Herr Obergärtner Strauss eine kleine, aber gewählte Sammlung höchst interessanter Pflanzen vorgeführt, die Herr Inspektor Perring näher erläuterte. Vor allem machte er auf das Usambara-Veilchen, Saintpaulia ionantha Herm. Wendland (Petrocosmea ionantha Baillon) aufmerksam, welches sehr lange blüht, sich leicht vermehren lässt, und wenn auch vielleicht nicht als Marktpflanze, so doch für Liebhaber sehr empfehlenswert ist.*) — Ferner sind hervorzuheben: Aeschynanthus speciosus Hook., Java, eine uralte, leider lange vernachlässigte Pflanze, mit hängenden orangeroten grossen Blüten in Dolden, Disa Kewensis Hort., ein Bastard von D. apetaloides × grandiflora, letztere eine der schönsten Erdorchideen Afrikas, speziell Madagaskars, Haemanthus cinnabarinus Desvaux, eine alte Pflanze, niedrig, mit zinnoberroten Dolden, 1888 von Johannes Braun, dem Sohn des berühmten Botanikers, Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Alex. Braun, in Kamerun gesammelt. Eine ganz neue Art ist Zephyranthes Tauberti Harms, eine Amaryllidaceae, die Dr. Fritz Müller in Blumenau, Südbrasilien, einsandte. Sie ist grossblumiger als die meisten Arten und wird in der Gartenflora s. Z. abgebildet werden. Früher war Z. roseus sehr beliebt, da sie aber im Sommer blüht, hat sie jetzt weniger Wert. Besonders schön waren mehrere seltene Alpinen. Das Verzeichnis der Pflanzen folgt später.

2. Herr Nickel, Berlin SO., Elsenstrasse, stellte gefüllte weisse englische Pelargonien aus. Er kultiviert nach seinen Mitteilungen diese Sorte seit 1892 und ist über den Namen noch nicht ganz klar; nach Herrn Michel in Zittau ist es Duke of Fife, die auch Denise genannt wird; sicher ist, dass sie von der einfachen Isolde abstammt. Als Beweis hierfür stellte er eine Pflanze von Isolde mit aus, bei der ein Trieb gefüllte Blumen gebracht hatte, die ganz denen der fraglichen Sorte glichen, d. h. sie waren weiss mit einem blassrötlichen Fleck auf den oberen Blumenblättern. — Herr R. Moncorps bemerkte, dass der Name mit voller Sicherheit nicht festzustellen sei; sie ähnele auch der Jeanne d'Arc, welche nur durch niedrigeren Wuchs von den genannten verschieden sei.

3. Herr Gartenbau-Direktor Carl Lackner stellte eine grosse Zahl schön und reich blühender Cypripedium bellatulum aus, von denen bei ihm etwa 200 Stück in Flor stehen.**) Auf weissem Grunde zeigt diese Orchidee zahlreiche kleine braune Flecke und blüht dabei reich. Die Hälfte der ausgestellten Pflanzen ist erst im März d. J. aus Rangoon in Hinterindien importiert, die andere Hälfte bereits ein Jahr in Kultur. Beide blühen gleich gut, nur haben die frisch importierten nicht so

*) Die Gartenflora 1893, S. 321, gab die Originalbeschreibung von Herrn Wendland nebst Analyse und farbiger Abbildung dieser Pflanze (T. 1391), die von E. Benary, Erfurt, in den Handel gegeben wurde; inzwischen ist sie auch im Garden farbig abgebildet; in Frankreich sah ich sie mehrfach und alle waren ihres Lobes voll. L. W.

**) Wir hatten am 16. Juni Gelegenheit, diese zu sehen und waren erfreut über den Blütenreichtum, ein Exemplar hatte 7 Blumen. L. W.

grosse Blüten und nicht so schönes Laub. — Ausserdem waren noch einige Exemplare des durch seine lang herabhängenden gedrehten Blumenblätter charakteristischen C. Parishii beigegeben. — L. Wittmack erinnerte hierbei an den Bastard von C. bellatulum mit C. ciliolare »Gertrude Hollington«, der für 3000 Fr. in Paris verkauft wurde. (Gartenflora Heft 13, S. 372.) Er hat noch etwas grössere Blüten als C. bellatulum und vor allem einen etwas längeren Stiel.

4. Herr Gärtnereibesitzer Janicki-Schöneberg führte eine Anzahl Canna-Sämlinge eigener Zucht, auch einige Neuheiten von Crozy in Lyon vor und machte aufmerksam auf seinen Sämling vom Vorjahr »Geheimrat Wittmack«, der sich durch leuchtend ziegelrote Farbe und namentlich dadurch auszeichnet, dass er den ganzen Winter bis in den März hinein blüht, so dass er eine gute Zukunft haben dürfte. — Eine Neuheit von 1895, ein Januar-Sämling, ist noch ohne Namen, sie entstand durch Befruchtung der Canna »Königin Charlotte« mit der Canna »Kaiser Wilhelm«. Eine Verbesserung der »Königin Charlotte« ist in den Augen des Herrn Janicki »Souvenir d'Antoine Crozy«, die eine dunkelrotere Farbe hat, aber ein bei weitem nicht so breites Band wie »Charlotte«. — Die grösstblumigste gelbe Canna ist »Comte de Bouchaud«, eine Neuheit ersten Ranges, gelb mit braunen Flecken. — Weiter waren ausgestellt: »Königin Charlotte«, »Fürst Bismarck«, die dunkelste von allen, die aber trotz Warmstellens noch nicht aufblühen wollte, und »Comte Horace de Choiseul.*)

5. Die Herren Metz & Co. in Steglitz führten eine neue Züchtung einer frühen weissen Kartoffel: »Kaiserkrone« vor, und zwar ausser Preisbewerb, weil sie um das Wertzeugnis eingekommen sind. Wie der Vertreter der Firma, Herr Stopje erklärte, zeichnet sich diese Kartoffel aus: 1. durch ganz besondere Frühreife, indem sie die Sechswochenkartoffel und Paulsens Juni um 5—7 Tage übertrifft; 2. durch sehr hohen Ertrag, der im vorigen Jahre beim Anbau im kleinen sich auf das 40fache belief; damals wurden freilich die Knollen erst Mitte August aufgenommen und hatten infolge des feuchten Wetters eine abnorme Grösse erreicht. Auf sandigem Boden wird sie schon früh mehlig, auf lehmigem erst später. — Dem Generalsekretär waren schon in der Woche vorher Knollen übersandt worden, die, wie dieser erklärt hat, ganz vortrefflich schmeckten.

6. Herr Gartenbau-Direktor Brandt (der am Abend vorher zum Stadtrat in Charlottenburg erwählt war) stellte eine kleine rote Spiraea: Sp. crispifolia aus, die sich für kleine Gärten, Steingrotten etc. sehr eignet. Sie lässt sich nicht aus dem alten Holz vermehren, sondern nur aus dem angetriebenen, dann ist es aber leicht. — Der Direktor, Herr v. Pommer Esche, der von Herrn Brandt 3 Pflanzen erhalten, bestätigte ihre gute Verwendbarkeit für alpine Gruppen etc.; die 3 Exemplare sind vollständig winterhart geblieben.

*) Der Graf Horace de Choiseul war in Paris Preisrichter für Rhododendron und stellte den Antrag in der Versammlung der Vorsitzenden der einzelnen Richtergruppen, dem Herrn Moser in Versailles den Preis des Präsidenten der Republik, ausser seinen anderen Preisen, für seine hervorragende Leistung in Rhododendron und Azaleen zu geben, was einstimmig angenommen wurde.

7. Herr Dr. Udo Dammer führte eine Zwerg-Georgine mit 56 Knospen vor, die er im Topfe auf seinem Balkon erzogen und mit künstlichem Dünger gedüngt hatte. Er wollte besonders durch die schön regelmässig gewachsene niedrige Pflanze beweisen, dass durch künstlichen Dünger die Pflanzen durchaus nicht immer einen wirren Habitus erhalten, wie in Gartenflora No. 12 S. 335 betreffs Eriken gesagt ist.

8. Der General-Sekretär legte mehrere Photographieen vor, die er auf der Pariser Ausstellung aufgenommen.

V. Hierauf verlas der General-Sekretär den Jahresbericht (siehe S. 389) und brachte der Direktor im Anschluss daran das Hoch auf S. M. den Kaiser, den Allerhöchsten Protektor, aus. Der Schatzmeister, Hoflieferant J. F. Loock, erstattete den vorläufigen Kassenbericht, wonach sich das Vereinsvermögen auf ca. 95 000 M. stellt. Die Revision der Rechnung wird erst stattfinden. Herrn Loock ward der Dank für seine mühevolle Arbeit ausgesprochen.

VI. Beim Jahresfeste pflegt der Verein seine höchste Auszeichnung: die Vermeilmedaille, welche nur verliehen wird »für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues« je einem Liebhaber und einem Gärtner zuzusprechen. Der Vorstand hatte eine Vorberatung mit dem Vorsitzenden der technischen Ausschüsse gehabt und wurde auf Grund derselben der Jahresversammlung empfohlen, die Vermeilmedaille zuzuerkennen:

1. als Liebhaber: Herrn Kommerzienrat Buckardt in Schöneberg;
2. als Gärtner: Herrn Inspektor Dressler in Dalldorf.

Die Versammlung trat einstimmig dem bei; desgleichen erklärte sie sich auch einstimmig dafür, die oben unter No. III vorgeschlagenen Herren zu korrespondierenden Mitgliedern zu ernennen. Statutengemäss muss der letztere Vorschlag aber während zweier Sitzungen ausliegen.

Herr Inspektor Dressler sprach seinen verbindlichsten Dank für die ihm erwiesene Ehre aus.

VII. Auf Antrag eines besonderen Preisgerichtes wurde Herrn Hofmarschall von St. Paul Illaire in Fischbach in Schlesien für eine vor 14 Tagen eingesandte schön blühende Incarvillea Delavayi (farbig abgebildet Gartenfl. 1894 S. 2 t. 1398) eine grosse silberne Medaille zugesprochen. — Das Wertzeugnis konnte nicht erteilt werden, da diese schöne Pflanze sich bereits im Handel befindet.

VIII. Hierauf erfolgt die Neuwahl des Vorstandes. Zu Stimmenzählern wurden ernannt die Herren Inspektor Dressler, Hofgärtner Hoffmann und städt. Obergärtner Hampel.

Das Ergebnis war die Wiederwahl sämtlicher Vorstandsmitglieder. Es besteht sonach der Vorstand aus folgenden Herren:

1. Direktor: Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche,
1. Stellvertreter: Kgl. Gartenbau-Direktor Carl Lackner-Steglitz,
2. » W. Perring, Inspektor des Kgl. bot. Gartens Berlin,
Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52a,
General-Sekretär: Geh. Regierungs-Rat Prof. Dr. L. Wittmack.

Auf Anregung des Herrn Hofgärtner Hoffmann erhob sich die Versammlung, um dem Vorstande für seine Geschäftsführung im abgelaufenen Jahre den Dank auszusprechen.

IX. Auf Antrag des deutschen Gärtnerverbandes hatte der Verein im vorigen Jahre 2 Preise von 50 und 30 M. gestiftet, behufs Belohnung guter Arbeiten über den Schnitt der Gehölze. Die im vorigen Jahre eingegangenen Arbeiten waren vom Preisgericht, welches der Verein zur Beförderung des Gartenbaues ernannt hatte, nicht für belohnenswert befunden worden. Es wurde damals dem Verband geschrieben, er möge die Aufgabe noch einmal stellen und sind infolge dessen jetzt wieder 3 Arbeiten eingegangen. Das Preisgericht hat zwar keine eines vollen Preises für würdig befunden, beantragt aber doch, der einen Arbeit eine Anerkennung in Gestalt von 20 Mark zuzusprechen. Die Versammlung erklärt sich damit einverstanden.

X. Der Vortrag des Herrn Bluth über Heckenanlagen musste wegen plötzlicher Heiserkeit desselben auf die nächste Sitzung, am Donnerstag den 25. Juli, vertagt werden.

XI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Brandt, Drawiel und Weber, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gartenbau-Direktor C. Lackner eine grosse silberne Medaille für Cypripedium bellatulum etc.
2. Herrn Gärtnereibesitzer Janicki-Schöneberg eine kleine silberne Medaille für Canna-Neuheiten.
3. Herrn Gärtnereibesitzer Nickel-Berlin S. O. für gefüllte weisse engl. Pelargonien den Monatspreis von 15 M.
4. Herrn Dr. Udo Dammer-Friedenau für eine mit künstlichem Dünger im Topf erzogene Zwerg-Georgine ein Anerkennungsdiplom.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die in der Sitzung am 30. Mai d. J. Vorgeschlagenen.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Geschäftsjahre vom 29. Juni 1894 bis 27. Juni 1895,

erstattet vom Vorstande am 27. Juni 1895.

1. Das Vereinsleben war im verflossenen 73. Jahre des Bestehens des Vereins im ganzen ein ruhiges zu nennen, nur in der Geschäftsführung traten wesentliche Veränderungen ein, indem mit dem Beginn des Vereinsjahres Herr Hoflieferant J. F. Loock das Amt des Schatzmeisters an Stelle des Herrn Hoflieferanten F. J. M. Plumpe übernahm, den der Verein leider nach langem Krankenlager am 11. November 1894 durch den Tod verlor. Am 1. Juni 1895 trat auch der Sekretär, Herr Insp. Milting, von seinem Posten, den er 27 Jahre lang treu verwaltet hatte, zurück und wurde der expedierende Sekretär und Kalkulator an der Kgl. landw. Hochschule, Herr Wedell, mit diesem Amte betraut.

Die Zahl der Mitglieder hat sich nur um 8 (708 gegen 700) vermehrt, einmal, weil der Verein eine verhältnismässig hohe Zahl 15 (gegen 11 im Vorjahre) durch den Tod verlor, andererseits, weil durch freiwilligen Austritt oder wegen Nichtbezahlung des Beitrages ein stärkerer Abgang als sonst (49 gegen 34) zu verzeichnen war, endlich aber, weil die ungewöhnlich hohe Zahl des Vorjahres an neu Eintretenden (87) nicht wieder erreicht ward, da nur 72 eintraten.

Der Bestand war am 29. Juni 1893: 658, am 29. Juni 1894 . . . . 700 wirkliche Mitglieder.

Abgang durch Tod	15	
durch freiwilliges Ausscheiden bezw. Streichung	49	64
bleiben		636
Zugang durch Neuaufnahme		72
Am 27. Juni 1895 Ist-Bestand		708
Ehrenmitglieder zählte der Verein		14
Zugang: Garten-Insp. H. Fintelmann, Potsdam		1
Ist-Bestand		15
Korrespondierende Mitglieder sind wie im Vorjahr . . .		20

Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige 426 (1894 432)
auswärtige 282 („ 268)

Liebhaber . . 271 gegen 274 im Vorjahre,
Berufsgärtner . 373 „ 359 „ „
Vereine . . 64 „ 64 „ „

Die Zahl der Liebhaber hat also um ein Geringes abgenommen, die der Berufsgärtner zugenommen; erfreulicherweise liegen aber gerade für heute wieder mehrere Meldungen von Liebhabern vor.

Schmerzliche Verluste erlitt der Verein durch das Hinscheiden seines Ehrenpräsidenten, Geh. Ob.-Reg.-Rat Dr. Singelmann, und durch das des Geh. Komm.-Rat Gruson, Inhabers der Vermeilmedaille, sowie folgender Personen: Rentier Nauen, Rentier Meyerhoff, Hofg. Wundel, Potsdam, Prof. Dr. Kuhn, Friedenau, G.-Insp. Kuhns, Salzbrunn, Frau Kaufmann Oetting, Coepenick, Gärtnereibesitzer W. Kuntze, Frau Kommerzienrat Borchert, Fabrikbesitzer Gast, Kaufmann Günther, Rittergutsbesitzer Berend, Kl.-Beeren, Fabrikant Fonrobert, Ferdinand Lentz.

Dem Gartenbauverein zu Frankfurt a. M., seinem Mitgliede, sandte der Verein zum 25jährigen Bestehen einen Glückwunsch. Herrn Kgl. G.-Insp. Heinrich Fintelmann ernannte der Verein aus gleichem Anlass zum Ehrenmitgliede. Seinem Ehrenmitgliede Herrn H. Krelage, Haarlem, übersandte er zum 70. Geburtstage ein Glückwunschschreiben.

Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor Buntzel, Nieder-Schönweide, entsandte der Verein als seinen Delegierten nach der internationalen Obst-Ausstellung in St. Petersburg.

2. Die Monats-Versammlungen waren sehr gut besucht und boten durch die Fülle des an den meisten Tagen Ausgestellten, sowie durch die zahlreichen Vorträge viel Anregung. Auch Damen nahmen mehrfach daran teil.

5. Vorträge wurden gehalten:

Am 30. August: Herr Hofgärtner Hoffmann über die Erfurter Ausstellung und den Kongress deutscher Pomologen.

Am 27. September: Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. bot. Gartens, Bericht über holländische und belgische Gärtnereien.
Am 25. Oktober: Derselbe über englische Handelsgärtnereien.
Am 29. November: „ „ „ Privatgärten.
„ Herr Schwarzburg und Herr Kretschmann über einen vergleichenden Anbauversuch mit Primula sinensis aus englischem und französischem Samen.
Am 31. Januar: Herr W. Perring über öffentliche Gärten in England.
Am 20. Februar: Herr Ingenieur Peschke über rationelle Heizung und Warmwasserkessel.
Am 28. März: Herr Prof. Dr. Sorauer über neuere Krankheiten an gärtnerischen Kulturpflanzen.
„ Herr Fabrikant Pretzel über neuere Sprenggeräte etc.
Am 25. April: Herr Prof. Dr. Frank, Rektor d. k. landw. Hochschule, über einige durch Samen übertragbare Pflanzenkrankheiten. Herr Dr. Krüger über Petroleum-Emulsion.
Am 30. Mai: Herr Hofgärtner Hoffmann über die Winter- und Frühjahrserscheinungen 1895.

Ausserdem wurde der Liebhaber-Ausschuss durch Vorträge des Herrn Vogeler über Hausgärten, des Herrn Dr. Dammer über Zimmerpalmen, des Herrn Kotte über Obstbau im Hausgarten und des Herrn Rohlfs über Stauden erfreut.

4. Die Ausschuss-Sitzungen waren wie früher sehr gut besucht, ganz besondere Anstrengungen machte der Liebhaber-Ausschuss, welcher erst im Jahre 1893 begründet ist, um mehr Interessenten heranzuziehen.

5. Das Wertzeugnis wurde nur einmal erteilt, und zwar an Herrn Gartenbau-Direktor Carl Lackner, Steglitz, für die weisse Vanda Kimballiana var. Lacknerae Kränzlin.

5. Frühjahrsausstellung. — Von dem Wunsche durchdrungen, die Liebhaberei für Zwiebel- und Staudengewächse zu heben, veranstaltete der Verein vom 11. bis 18. April d. J. eine Ausstellung in der Flora zu Charlottenburg und setzte zugleich auch Preise für aufbewahrtes Obst aus. Die Obstabteilung war über Erwarten gut beschickt, die Blumenabteilung aus verschiedenen Gründen, namentlich des bevorstehenden Osterfestes wegen, nur mässig. Das Gebotene war aber von hohem Interesse.

6. An Preisen für andere Vereine wurden abgegeben, je 1 grosse silberne, 1 kleine silberne und 1 bronzene Medaille: Den Gartenbauvereinen in Mainz, Leobschütz, Wilster, Angermünde, Kiel, ferner dem Verein deutscher Rosenfreunde in Görlitz, dem Komité für die Frühobstausstellung in Erfurt, dem Märkischen Obstbauverein und dem Verein der Kakteenfreunde. — Dem Gartenbauverein für Neuvorpommern und Rügen ward anlässlich seines 50jährigen Bestehens ausser diesen 3 Medaillen noch eine goldene Medaille verliehen.

7. Die Vermeilmedaille, die für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues verliehen wird, wurde dem Vereinsdirektor, Herrn Wirkl. Geh. Ob.-Finanzrat von Pommer Esche, zugesprochen, die für praktische Gärtner wurde nicht vergeben, da schon am 1. Mai 1894 Herrn Garten-Insp. Ortgies in Zürich anlässlich seines 50jährigen Gärtner-Jubiläums eine solche verliehen war.

8. Ausflüge machte der ganze Verein am 18. Juli nach dem Victoriapark, am 8. Juli nach Görlitz, die vereinigten Ausschüsse nach der Baumschule der Herren Metz & Co., Steglitz, nach der Gärtnerei von J. C. Schmidt (Inhaber Kuntze), Steglitz, nach der Gärtnerei des Herrn Ed. Crass in Südende-Mariendorf, nach den Kgl. Gärten und der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam.

9. Vereinsorgan (Gartenflora). Das lang ersehnte Generalregister für die 10 Jahrgänge 1882 bis 1891 (31. bis 40. Jahrgang der Gartenflora) ist erschienen und steht gegen 1 Mark zur Verfügung. Im übrigen hat die Herausgabe der Gartenflora im eigenen Verlage (seit 1. Januar 1894) zwar viel Mehrarbeit, namentlich auch für den Herrn Schatzmeister, veranlasst, aber sonst, wie wir annehmen dürfen, nur um so mehr den Vereins-Interessen sich nützlich erwiesen.

10. Bibliothek. Die Bibliothek wurde schwächer als im Vorjahre besucht (49 gegen 65 Personen) und daraus 108 Werke entliehen, ausserdem wurden noch viele einzelne Hefte an Mitglieder der Ausschüsse leihweise abgegeben.

11. Versuchswesen. Da die Ziele, welche der Verein sich bei der Bewirtschaftung eines Terrains von 1 ha auf den Berliner Rieselfeldern gesteckt, erfüllt waren, und die Frage: In welcher Weise kann der Handelsgärtner die Rieselfelder ausnutzen? nach den verschiedensten Richtungen hin beantwortet war, glaubte die Deputation für die Verwaltung der städtischen Kanalisation im Einverständnis mit unserem Ausschuss für die Rieselfelder die Fläche für künftig auf 8—12 ar zur Prüfung von Neuheiten beschränken zu können. Diese letztere Fläche wird nunmehr unter den langbewährten Leitern, speziell Herrn städtischen Obergärtner Jörns und Herrn Kgl. Hoflieferanten J. Klar, weiter bebaut, und sei ihnen, wie allen übrigen Teilnehmern an den Versuchen der wärmste Dank dargebracht.

Ein gleicher Dank gebührt den Herren, welche es, oft unter ihren Betrieb störenden Umständen, unternommen haben, für den Verein in ihrer eigenen Gärtnerei Versuchspflanzen zu ziehen, namentlich dies Jahr den Herren Schwarzburg und Kretschmann für ihre Kulturen von Primula chinensis.

Endlich ist nicht genug der grossen Aufopferung zu gedenken, welche die Mitglieder des Ausschusses für Versuche mit künstlichen Düngemitteln zu Topfpflanzen bewiesen haben, in erster Reihe Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Märcker-Halle, der die Analysen in zuvorkommendster Weise ausführen liess, dann aber nicht minder Herr Prof. Sorauer als wissenschaftlichen Beirat und vor allen die ausübenden Praktiker: Herren Gärtnereibesitzer Bluth, Hofgärtner Hoffmann, Garten-Inspektor Weber und Obergärtner Weidlich.

12. Samenverteilung an Mitglieder. Die unentgeltliche Verteilung von Samen nahm in diesem Frühjahr einen so gewaltigen Umfang an, dass, wie aus dem Protokoll der Monatsversammlung vom 25. April bekannt ist, an 100 Mitglieder 3713 Proben, zum Teil sehr teure Neuheiten, abgegeben wurden und dadurch der Etat von 400 Mark um 700 Mark überschritten wurde. Es erklärt sich die hohe Zahl der Proben aus der grossen Zahl der Mitglieder, andererseits zeigt sie, dass das Interesse dafür dauernd im Steigen begriffen. Immerhin sollen künftig Vorkehrungen getroffen werden, dass Etats-Überschreitungen nicht wieder vorkommen.

13. Die Fachschule für Gärtner, welche der Verein gemeinsam mit der Stadt Berlin unterhält, war sehr gut besucht. Wie im vorigen Jahresbericht angekündigt, ist im abgelaufenen Winter die Einteilung in 2 Klassen abgeschafft

und jedem Schüler anheimgestellt, zu hören was er will. Dies hat sich sehr gut bewährt und die Befürchtung, dass alle nur praktische Fächer hören, die grundlegenden aber, namentlich Deutsch und Rechnen, vernachlässigen würden, ist nicht eingetreten. Es zeigt dies, dass die jungen Gärtner selbst einsehen, dass eine allgemeine Bildung das allerwichtigste auch für ihren Beruf ist.

Zu bedauern ist, dass infolge der strengeren Bestimmungen über die Sonntags-Heiligung seit dem 1. Oktober 1894 jeder Fach-Unterricht, ausser Zeichnen, Sonntag vormittags verboten ist. Es musste deshalb Dienstags eine Stunde früher, schon um 6 Uhr, begonnen werden, was den Prinzipalen vielfach unlieb war. Die Schule wurde im Winter 1894/95 von 89 Schülern (gegen 87 im Vorjahr) und im Sommer 1895 von 22 (gegen 24 im Vorjahr) besucht. — Im Kuratorium ist insofern eine Veränderung eingetreten, als durch die im Mai stattgehabten Wahlen nur solche Herren in das Kuratorium gewählt sind, welche nicht zugleich Lehrer an der Anstalt sind. Vorsitzender desselben ist wie bisher der von der städtischen Gewerbedeputation ernannte Herr Dr. Deite.

Im Sommer wird in der Fachschule nur an 12 Sonntag-Vormittagen je 2 Stunden Unterricht im Feldmessen erteilt. Der Amtsvorsteher in Steglitz hat dies nicht als genügenden Ersatz für die Fortbildungsschule angesehen, obwohl er gerade schriftlich die Erklärung abgegeben, dass die Fachschule als Ersatz der Fortbildungsschule gelte. Dem gegenüber ist darauf hinzuweisen, dass der Amtsvorsteher des an Steglitz angrenzenden Ortes Gross-Lichterfelde die Fachschule auch im Sommer als Ersatz ansieht, weil das Gesetz selbst es so erkläre.

14. Die Revision der Rechnung konnte noch nicht ganz beendet werden, da die Rechnung infolge verspäteten Eingangs mehrerer Beiträge nicht rechtzeitig fertig wurde. Eine kurze Übersicht wird der Herr Schatzmeister nachher geben.

15. Mit einer gewissen Sorge ist der Verein wegen des Lokales für seine grosse Ausstellung beim 75jährigen Jubiläum 1897 erfüllt, da die Künstler nicht geneigt scheinen, uns das Landesausstellungsgebäude für eine Ausstellung Ende April zu überlassen. Der Vorstand hat die Vermittelung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, der die Gewogenheit gehabt hat, das Ehren-Präsidium für unsere Jubiläums-Ausstellung zu übernehmen, erbeten und hofft, da der Herr Minister unser Gesuch sehr warm befürwortet hat, auf eine Bewilligung des Raumes.

16. Die eigentliche Feier des Stiftungsfestes hat bereits am 20. Juni durch eine Dampferfahrt auf dem Tegeler See, die mit einem Abendessen und Tänzchen im Dorfe Tegel endete, unter ausserordentlich starker Beteiligung stattgefunden (über 180 Personen).

Erfreulicherweise war vor allem die Damenwelt stark vertreten, ausserdem hatte der Verein die Freude, auch viele liebe Gäste, darunter Mitglieder mehrerer befreundeter Vereine, besonders des Potsdamer Vereins, unter sich zu sehen. Die reiche Beteiligung, der freundschaftliche herzliche Ton ist der schönste Beweis für die Einmütigkeit, die im Verein herrscht.

Möge dieser Geist der Einheit und Einmütigkeit auch ferner seine Mitglieder beseelen, dann wird auch weiter der Verein wie ein starker Magnet immer neue Glieder an sich ziehen und immer mehr würdig werden seines erhabenen Protektors, Sr. Majestät des Kaisers, auf welchen der Direktor bereits bei der

Feier des Stiftungsfestes, an jenem für alle Zeiten geschichtlich denkwürdigen Tage der Eröffnung des Nord-Ostsee-Kanals als leuchtendes Vorbild hinwies, dessen wir aber auch heute gedenken wollen, indem wir rufen: »Unser erhabener Protektor, S. M. der Kaiser und König Wilhelm II., lebe hoch, hoch, hoch!«

Verzeichnis der neugewählten Ausschüsse.

I. Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek etc.

1. Herr Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
2. „ Kaufmann **R. Hientzsch.**
3. „ Garten-Inspektor **H. Lindemuth.**
4. Herr Kgl. Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
5. „ Architekt **L. Urban.**

2. Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei.

1. Herr Gartenbau-Direktor **R. Brandt.**
2. „ Gartenbau-Direktor **C. Lackner.**
3. „ Garten-Inspektor **W. Perring.**
4. „ Hofgärtner **H. Schreiber.**
5. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**
6. „ Kunst- und Obergärtner **F. Weber.**
7. Herr Kunst- und Obergärtner **H. Weidlich.**

kooptiert wurden: Herr **Bacher.**
„ **Crass II.**
„ **Kretschmann.**
„ **Dietze.**

3. Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

1. Herr Dr. **C. Bolle.**
2. „ Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
3. „ Städt. Obergärtner **E. Clemen.**
4. „ Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
5. „ Städt. Obergärtner **C. Hampel.**
6. Herr Städt. Obergärtner **O. Mende.**
7. „ Ober- und Landschaftsgärtner **O. Vogeler.**

kooptiert wurden: Herr **Kaehler.**
„ Prof. Dr. **Koehne.**

4. Ausschuss für Obstbau.

1. Herr Gartenbau-Direktor **M. Buntzel.**
2. „ Städt. Obergärtner **H. Jörns.**
3. „ Gärtnereibesitzer **C. Kotte.**
4. „ Garten-Inspektor **H. Lindemuth.**
5. „ Gärtnereibesitzer **C. Mathieu.**
6. „ Lehrer und Hausvater **R. Schulze.**
7. Herr Kgl. Ökonomierat **F. Späth.**

kooptiert wurden: Herr Dr. **Freiherr v. Canstein.**
„ Inspektor **Echtermeyer.**
„ **H. Fintelmann.**
„ Gärtnereibes. **Mehl.**
„ Stadtrat **H. Töbelmann.**

5. Ausschuss für Gemüsezucht.

1. Herr Rentier **W. Busse.**
2. „ Rentier **C. Crass I.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gärtnereibesitzer **E. Hapt.**
5. Herr Kaufmann **R. Hientzsch.**
6. „ Hoflieferant **Josef Klar.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

kooptiert wurde: Herr **Amelung.**

6. Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten.

1. Herr Gärtnereibesitzer **F. Bluth.**
2. „ Landschaftsgärtner **A. Brodersen.**
3. „ Geschäftsführer **C. Junge.**
4. „ Obergärtner **J. Kähler.**
5. „ Hoflieferant **F. W. Kropp.**
6. Herr Gärtnereibesitzer **O. Neumann.**
7. „ Gärtnereibesitzer **H. Tita.**

kooptiert wurden: Herr Hofl. **J. F. Loock.**
„ „ **G. A. Schultz.**
„ Gärtnbes. **J. Tübbecke.**

7. Ausschuss für die Interessen der Liebhaber.

1. Herr Geh. Reg.-Rat Dr. **Brix.**
2. „ Schriftsteller **O. Cordel.**
3. „ Dr. **Udo Dammer.**
4. „ Hofgärtner **M. Hoffmann.**
5. „ Dr. Freiherr **von Landau.**
6. „ Geh. exped. Sekr. Dr. **Pflug.**
7. „ Architekt **L. Urban.**

kooptiert wurden: Herr Schriftstell. **J. Trojan.**
Herr Dr. **Maren.**
„ Dr. **Reichenheim.**
„ **O. Peschcke.**
„ Fabrikbes. **Borsig.**
„ Komm.-Rat **Schütt.**
„ Geh. Komm.-Rat **Veit.**
Herr Geh. Ober-Bergrat Dr. **Hauchecorne.**
„ Geh. Rechnungs-Rat **Schmidt.**

8. Ausschuss für Redaktions-Angelegenheiten.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Schriftsteller **O. Cordel.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Städt. Obergärtner **C. Hampel.**
5. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. „ Gärtnereibesitzer **C. Mathieu.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

9. Ausschuss für Versuche.

1. Herr Geschäftstührer **F. Brettschneider.**
2. „ Rentier **W. Busse.**
3. „ Gärtnereibesitzer **E. Dietze.**
4. „ Städt. Obergärtner **H. Jörns.**
5. Herr Hoflieferant **J. Klar.**
6. „ Gärtnereibesitzer **C. Mathieu.**
7. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**

10. Ausschuss für Düngungsversuche.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **Maercker**, Halle, Prof. Dr. **Sorauer**, Berlin, Herr **Bluth**, Steglitz, Hofg. **Hoffmann**, Berlin, Insp. **Weber**, Spindlersfeld, **H. Weidlich**, Berlin.

11. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.

1. Herr Rentier **W. Busse.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Crass.**
3. „ Inspektor **Echtermeyer.**
4. „ Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
5. Herr Ober-Landschaftsgärtner **O. Vogeler.**
6. „ Gartenbau-Direktor **C. Lackner.**
7. „ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **L. Wittmack.**

12. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Anstalt pro 1895—1897.

Herr Städt. Obergärtner **C. Hampel.**

Die grosse internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris vom 22. bis 28. Mai 1895.

Von L. Wittmack.

III.

Als Beschluss der Neuheiten führe ich noch eine der wichtigsten: Hippeastrum splendens von Truffaut in Versailles auf. Mit Recht meinte Herr Ed. André, Redakteur der „Revue horticole“, er sei sehr ähnlich dem von mir in der Gartenflora 1895, S. 201, beschriebenen und abgebildeten Hippeastrum Wolteri. Die ausgestellten Exemplare hatten aber Blütenstiele, die nicht länger sind als die Deckblätter, während sie bei H. Wolteri bis doppelt so lang sind. In der Gärtnerei des Herrn Truffaut fand ich aber auch einzelne solche Exemplare unter den Importen, und muss es auf einem Zufall beruht haben, dass bei Herrn Wolter gerade alle so lange Blütenstiele hatten. Unter diesen Umständen halte ich es für besser, Hippeastrum Wolteri als eigene Art einzuziehen, sie aber als Varietät bestehen zu lassen und zu schreiben: Hippeastrum equestre Herb. var. Wolteri Wittmack. Syn. Hippeastrum splendens Hort. Truffaut.

Gewächshaus- und Freilandpflanzen.

Bromeliaceen. Léon Duval in Versailles führte eine seiner Spezialitäten, die Bromeliaceen an mehreren Stellen vor, sie kamen aber z. Z. nicht so zur Geltung wie in Gent, weil manche scheinbar nur als Umrahmung einer Palmengruppe desselben Ausstellers dienten. Hier fand sich Vriesea splendens minor und major, hier auch die V. Kitteliana (V. Barilletii × Saundersi) von Herrn Obergärtner Kittel in Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, gezüchtet, mit 5 Ähren an der Rispe. Als ich diese Pflanze zuerst beschrieb und abbildete (Gartenflora 1890, S. 327), sagte ich, sie habe für Handelsgärtner weniger Wert, weil die Deckblätter grün seien. Ich habe aber schon bald darauf, da ich die Pflanze monatelang in meinem Zimmer hielt, bemerkt, dass die Deckblätter sich später bräunlichrot färben, und diese hübschere, etwas bronzeartige

Färbung zeigten sie auch bei dem Duvalschen Exemplare. Viel schöner freilich ist Vriesea cardinalis, kleinblätterig, mit karminroter, dichter Ähre. Caraguata magnifica zeigt eine grosse Rispe, aus 13 Ähren gebildet, Blätter blassgrün mit rötlich braunen Adern, mehr merkwürdig als schön. — Vriesea hybr. van Geertii hat eine dichte, schön dunkelrote Ähre, die Deckblätter sind breit kahnförmig und plötzlich fast schwertförmig zusammengefaltet; auffallend sind die grünen Spitzen der Blumenblätter und die grünen Staubbeutel.

Vriesea Henrici ist ein Bastard von V. splendens (speciosa Thunb.).

Wir müssen für heute die anderen Neuheiten in Bromeliaceen übergehen und wollen nur erwähnen, dass ausser Herrn Duval auch Cappe et fils, au Vésinet (Seine et Oise), und Delavier, Paris, Sortimente von Bromeliaceen ausgestellt hatten; ferner fanden sich sehr schöne in der gemischten Gruppe von A. Truffaut, Versailles, und von Mme. Veuve Chantin et fils, Paris. — Ich hatte später Gelegenheit, beim Besuch der trefflich eingerichteten Gärtnereien von Leon Duval und von A. Truffaut in Versailles, ihre vielen Bastarde noch genauer zu besichtigen.

Orchideen. Die Orchideen waren mit einem Worte grossartig. Und was die Hauptsache: Es waren nicht nur grosse Gärtnereien, die sie ausstellten, sondern auch einige kleinere Handelsgärtner, die sehr gute Geschäfte machen, weil sie sich nur auf wenige Arten legen, z. B. der eine auf Cattleya, so Alf. Elie, Paris, der andere auf Cypripedien, so Cappe et fils, der dritte auf Odontoglossum etc., während es bei uns noch immer heisst, Orchideen seien nichts für den Handelsgärtner. Hauptaussteller waren ausser den Genannten J. Garden, Bois Colombe (Seine), Léon Duval, Versailles, Etienne Bert, Colombe (Seine), Veuve Chantin et fils, Paris, Alex. Regnier, Fontenay-sous-Bois (Seine), Cappe et fils, Paris, E. Piret, Argenteuil. Letzterer, ein echter alter Gärtner, war viele Jahre in Venezuela, zieht nur Cattleyen und hat die seltensten Varietäten. Er möchte gern alle verkaufen, fordert freilich für seltene Varietäten ziemlich hohe Preise. Auch der Luxembourg-Garten hatte sehr reich in Orchideen ausgestellt (ausser Preisbewerb) und wurde dem Jardinier en chef Herrn Opoix ein besonderer Dank der Jury ausgesprochen, ebenso Herrn Bleu, der als Preisrichter ausser Bewerb blieb, für seine Sammlung. — Auch Erdorchideen waren in schönen Exemplaren vorhanden von Dugourd in Fontainebleau, der übrigens auch gegen 3000 hybride Helleborus in ca. 120 Sorten zieht. — Im ganzen waren wohl ca. 600 bis 700 Orchideen zu schauen.

Schöne Caladien waren ausgestellt von Torcy-Vannier in Melun und noch schönere von A. Perpette, Gärtner bei Frau Baronin de Bussières in Bellevue (Seine et Oise). Darunter besonders Mme. Imbert Koechlin, ganz gelb mit roten Tupfen.

Nepenthes und Sarracenien lieferten Chantrier frères in Mortefontaine, darunter N. Burkeyi excellens. — Knollenbegonien waren gut, u. a. von Vallérand frères, die grössten einfachen von Emile Couturier in Chatou. — Pelargonien waren sehr schön, besonders die Zonale-Sorten.

Mit grossen Mühen hatte Herr Correvon-Genf seine Alpenpflanzen nach Paris schaffen lassen, wo Herr Martinet sie in einem kleinen alpinen Garten auspflanzte. Wir notierten: Pinguicula Reuteri, Thalictrum aquilegifolium, Allium neapolitanum, Helenium Hooperi, Asphodelus albus etc.

Rosen.

Frankreich ist das Land der Rosen, daher die Beteiligung bei den Rosenaufgaben auch eine sehr starke, und füllten die Rosen 2 ziemlich grosse Zelte in einer freilich etwas steifen Anordnung ganz aus.

Bei der ersten Aufgabe: 150 blühende Hochstämme, beteiligten sich fünf Bewerber: der erste Preis, ein Kunstgegenstand, ward Lévêque et fils in Ivry-sur-Seine zu teil, der zweite, eine goldene Medaille, Leon Jupeau zu Kremlin-Bicêtre (Seine), früher Obergärtner bei Charles Verdier et fils, der dritte Jules Margottin in Pierrefitte bei Paris. — Viele andere Aufgaben: 75 Hochstämme, 50 Thee-Hochstämme, 150 und 75 niedrige, 50 Thee, niedrig, wurden je von 4 Ausstellern gelöst, meist immer von denselben.

Die Rosen waren alle schön, nach Ansicht eines französischen Fachmannes sind sie aber früher mitunter noch besser gewesen; jedenfalls können wir in Deutschland uns ganz gut daneben sehen lassen. — Am meisten interessierten mich die Kletterrosen, welche wir viel weniger vorzuführen pflegen. A. Rothberg in Gennevilliers (Seine) erhielt hier für 50 Stück in hoher Ballonform gezogenen den ersten Preis; hauptsächlich notierte ich folgende Sorten: Desprez, weiss, Climbing Jules Margottin (Remontant), Roi des Aulnes, ungarischer Sämling, kleinblumig, leuchtend rot, Mme. Plantin, weiss (R.), Virago, Reve d'or, Dundee Rambler, Decoration, sehr hellrosa, Félicité et Perpétué (R. sempervirens), weiss, Princesse Marie (R. sempervirens),hell fleischfarbig etc.

Von neuen Rosen nenne ich Mme. René Berge, hervorgegangen aus Merveille de Lyon, von August Chantin Nachfolger, halb bis ganz gefüllt, schalenförmig, hell rosa, hat mehr die Form von Baronin Rothschild. Den einzigen Preis für eine neue Rose erzielten C. B. Duprat et fils in Bordeaux; ich muss sie übersehen haben, denn ich finde sie nicht in meinen Notizen.

Andere Sträucher.

Hydrangea paniculata war in sehr schönen Exemplaren von Croux et fils in Le Val d'Aulnay bei Sceaux (Seine) ausgestellt. Das Etikett besagte: Die rispige Hortensie ist nicht genug zu empfehlen, sie widersteht selbst der brennendsten Sonne, wenngleich Halbschatten für sie geeigneter ist, da dann die Blumen mehr nach und nach erscheinen und die Blütezeit bis 2 Monate dauert. Man nimmt als Erde leichten Sand und frische Erde, mit Heideerde gemischt.

Croux et fils gaben auch zu ihren Clematis auf einem Schilde eine Kulturanweisung: frische, leichte und gehaltreiche Bodenarten sind die besten; wenn man diese nicht hat, nimmt man die Hälfte guter Gartenerde, 1/4 Lauberde und 1/4 sandige Heideerde. — Unter den Clematis des Herrn Louis Christen, Versailles, hatte Mme. Guillaume, helllila, 17 cm, Mme. van Houtte, fast weiss, sogar 20 cm Durchmesser.

Maiblumen.

Sehr erfreut war ich, einmal die berühmten grossblumigen Maiglöckchen vom Züchter Casimir Fortin zu Antony, Seine, selbst ausgestellt zu sehen. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat vor mehreren Jahren dieselben bezogen und befinden sie sich jetzt in Kultur bei Herrn Inspektor Dressler in Dalldorf, wo sie sich auch im Sommer noch immer durch breitere dunklere Blätter auszeichnen. — Die in Paris ausgestellten Pflanzen hatten bis 16 Glocken von über 1 cm Durchmesser.

Abgeschnittene Sortimentsblumen.

Man hätte es kaum für möglich gehalten, Ende Mai in Paris noch so viele abgeschnittene Tulpen, Ranunkeln, Anemonen, wie u. a. von Delahaye, Paris, Thiébaut ainé, Paris, etc. zu sehen; aber das Frühjahr war diesmal in Frankreich noch später angebrochen als in Deutschland, und die Bepflanzung der Teppichbeete hatte z. B. in und um Paris kaum begonnen, während sie in Berlin am 19. Mai fast überall schon vollendet war; auch die Robinien blühten in Mittelfrankreich erst Ende Mai, Anfang Juni, während sie in Deutschland schon abgeblüht waren. Schön war das Sortiment von Iris germanica-Varietäten (auch in Töpfen) von Henri Delimoges in Petit Jvry (Seine) und von Millet fils in Bourg-la-Reine (Seine) (200 Sorten, auch Viola cornuta und Erdbeeren), ebenso das von Paeonien von Dessert Mechin in Chenonceaux (Indre et Loire), besonders schön No. 14 La Ville de Versailles, rosa, ferner Morren, sowie No. 38 und 153. (Schluss folgt.)

Tillandsia virginalis E. Morr. (T. macropetala Wawra).

Von L. Wittmack.

(Hierzu die Abbildungen 87 und 88.)

Grossblumige oder jungfräuliche Tillandsia. Pflanze zahlreiche Ausläufer bildend, die sich beblättern. Blätter rosettig, aus erweiterter Scheide rinnenförmig, allmählich in eine Spitze ausgezogen, im oberen Teile ziemlich flach, mit vielen (etwa 10) Längsfalten, hellgrün, stark glänzend, an der Scheide weiss-rötlich, an der Spitze und oberwärts am Rande weinrot, ca. 34 cm lang, in der Mitte 5 cm breit (nach Morren 40 cm lang, 5 cm breit, unterseits fein bestäubt). Blütenschaft ca. 80 cm hoch, Hochblätter lanzettlich, grün, Spitzen abstehend, Blütenstand eine zweizeilige Ähre oder eine Rispe.

Blüten gross, von der Basis bis zur Spitze des Griffels 13,5 cm lang! Deckblätter eiförmig stumpf, eng den Fruchtknoten umschliessend, grün mit weinrötem Rande, glatt, $3^1/_2$—$3^3/_4$ cm lang, fast 2 cm breit, wenn ausgebreitet, grün.

Kelch wenig länger als das Deckblatt, 4 cm lang, Kelchblätter länglich eiförmig, stark umeinandergerollt, grün mit braunrotem Saum, glatt.

Blumenblätter sehr lang, den Kelch fast um das Doppelte (um 7 cm) überragend, also im ganzen 10—11 cm lang, Spreite zungenförmig, im oberen Drittel am breitesten, stumpf, 7 cm lang, 8—10 mm breit, schlaff, grünlich weiss, mit feinen welligen Adern, sehr hinfällig. Staubfäden steif aufrecht, 1 cm länger als die Blumenblätter, weisslich, das sie durchziehende Gefässbündel beim Eintrocknen schön spiralig gedreht. Staubbeutel auf dem Rücken im unteren Drittel befestigt, sehr lang, sichelförmig gekrümmt, wippend, gelblich, $1^1/_2$ cm lang. Pollen länglich. Griffel steif aufrecht, weisslich, Narben klein, zusammengeneigt, aber nicht zusammengedreht.

Diese mehr merkwürdige als schöne Pflanze erhielt ich am 22. Januar 1892 von dem rühmlichst bekannten Bromeliaceenliebhaber Herrn O. J. Quintus in Groningen, der mir auch die Photographie freundlichst übersandte.

Abb. 87.

Tillandsia virginalis E. Morr. (Tillandsia macropetala Wawra). Blumen weiss. Blühend bei Herrn O. J. Quintus-Groningen. Januar 1892. (ca. $^1/_5$ nat. Grösse.)

Abb. 88. Tillandsia virginalis E. Morr. Fig. 1—3 nat. Grösse.

1. Knospe, 2. Blume, 3. Blumenblatt, (weisss), 4. Staubbeutel, 5. Pollen, 6. Fruchtknoten und 2 abgeschnittene Staubfäden mit dem spiralig gedrehten Gefässbündel, 7. Copie der Abbildung von T. macropetala Wawra in Wien, Ill. Gartenztg. 1887 S. 243, die nur ein Exemplar von T. virginalis mit zufällig verästelter Ähre ist.

Herr O. J. Quintus schrieb uns darüber am 1. Februar 1892 noch folgendes: »Ich habe meinem Gärtner aufgetragen, acht zu haben auf die Blüte von Tillandsia virginalis (macropetala). Der Griffel mit Narben kommt etwa zwei Tage früher zur Entwicklung als die Staubgefässe, die Blume öffnet sich in der Nacht, sie blüht am folgenden Tage und ist dann am nächsten Morgen ausgeblüht. Diese Pflanze bildet an der Basis junge Pflänzchen schon lange vor der Blütezeit, wie es auf der Abbildung zu sehen ist. Schon einige Jahre vorher habe ich davon junge Pflanzen abgenommen.«

Die Pflanze ist zuerst beschrieben, aber nicht abgebildet von E. Morren in Belgique horticole 1880 S. 238 und er bemerkt, dass er sie wegen der zarten weissen Blumenblätter virginalis, die jungfräuliche, genannt habe. — Wawra hat später dieselbe Art Tillandsia macropetala genannt, die Tillandsie mit grossen Blumenblättern, und ist sie in der »Wiener Ill. Gartenztg.« 1887 S. 243 unter diesem Namen beschrieben und schwarz abgebildet. — Vielleicht hatte Wawra die Morrensche Beschreibung übersehen, vielleicht hatte er sich auch durch die verzweigte Ähre seines Exemplars verleiten lassen, dasselbe für eine andere Art zu halten. Es ist aber entschieden dieselbe. Man sieht wieder, dass die sonst so zweckmässige Einteilung der Tillandsien und Vrieseen in solche mit Ähren und mit Rispen nicht immer stichhaltig ist.

Morren nennt die Staubbeutel basifix, nach unserer Untersuchung sind sie aber unterhalb der Mitte des Rückens befestigt und wippend wie bei den meisten Tillandsien.

Die Pflanze hat äusserlich das Ansehen einer Vriesea, unterscheidet sich aber durch die Kelchblätter, von denen 2 an der Basis etwas zusammenhängen, und vor allem durch das Fehlen der beiden Schüppchen an der Basis der Blumenblätter.

Morren hatte sie ursprünglich Belg. hort. 1873 S. 138 T. heterophylla genannt, weil die ersten Blätter bei der Keimung fadenförmig waren, er zog 1880 diesen Namen ein, weil sie das bei allen Tillandsien sind. Die Pflanze blühte zuerst 1880 fast gleichzeitig bei Herrn Ferdinand Massange de Louvrex in St. Gilles bei Lüttich und im botanischen Garten zu Lüttich. Die Samen waren 1870 von Herrn Omer de Malzine an Jakob Makoy in Lüttich gegeben, er hatte sie in der Umgegend von Cordova in Mexico gesammelt.

Kleinere Mitteilungen.

Die Ansiedelung der grossfrüchtigen amerikanischen Moosbeere (Cranberry) auf Thüringer Wiesenmooren

empfohlen durch

Prof. Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf.

(Aus der Sitzung d. Wissenschaftlichen Abteilung des Thüringerwaldvereins vom 17. März 1895.)

In den Jahren 1870 bis 1878 brachten die deutschen Zeitungen, nicht nur die gärtnerischen, auch die »Leipziger Illustr. Zeitung«, das »Daheim« u. a., Anpreisungen der amerikanischen Cranberry und forderten auf, die in den Vereinigten Staaten sehr rentable Kultur dieser Beerenfrucht auch in Deutschland einzuführen. Die damalige Begeisterung ist geschwunden und nur an wenigen Orten Deutschlands ist die Kultur noch in erfolgreichem Betriebe, nicht etwa weil sie bei uns mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft ist, sondern, wie mir scheint, weil die

Konkurrenz unserer wildwachsenden Preisselbeere (Vaccinium Vitis Idaea) zu gross ist und weil deshalb der Antrieb für eine sorgfältige Kultur der amerikanischen Beere fehlt.

Meine Empfehlung gilt auch nicht der geregelten Kultur, sondern Ansiedelungsversuchen. Es hat sich nämlich ergeben, dass an geeigneten Stellen die Cranberry in Deutschland sich einzubürgern vermag. Zwei Fälle dieser Art sind bisher bekannt geworden. Die eine Stelle, an welcher die Anpflanzung, soviel sich noch hat ermitteln lassen, wahrscheinlich in den 30er Jahren unseres Jahrhunderts geschehen ist, liegt bei Hagenburg am Steinhuder Meere (cf. Andrées Mitteilung auf der Naturforscherversammlung zu Magdeburg, Botanisches Zentralblatt 1884, XX., S. 58); die zweite liegt unweit Gnadenberg bei Bunzlau in Schlesien. Von letzterer erhielt ich Kunde durch meinen Neffen Rich. Thomas, welcher (damals Inspektor des angrenzenden Dominiums Gross-Krausche) an jener Stelle selbst vor etwa 10 Jahren die in Menge gewachsenen Beeren aufgenommen und als sehr schmackhaftes Gericht erprobt hat. Aber erst durch eine kürzlich im »Praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau« (X., 1895, S. 36—37) veröffentlichte Mitteilung der Frau Lonny von Bülow habe ich in Erfahrung gebracht, dass es die Gräfin zur Lippe zu Schönfeld gewesen, welche an der fraglichen Stelle die Anpflanzung (wohl in den 1870er Jahren) versucht hat. Die Mitteilung bezeugt ferner, das die Cranberry auf jenem moorigen Wiesenfleck noch heute gedeiht und reichlich Früchte bringt.

Was an zwei Stellen gelungen ist, das auch anderswo zu versuchen, scheint mir nun doch der Mühe wert, zumal wenn der Versuch in der von mir unten zu empfehlenden Weise sich völlig kostenlos ausführen lässt. — Die Cranberry (Vaccinium macrocarpum Ait.) steht derjenigen von unseren Vaccinium-Arten am nächsten, welche im Thüringerwalde die seltenste ist, unserer Moosbeere (Vaccinium Oxycoccos L.), jenem zarten Sträuchlein, das auf Mooren und moorigen Wiesen seine fadendünnen Stengel und Zweige über die Polster des Torfmooses legt und durch die weit zurückgeschlagenen (karminroten) vier Kronenzipfel eine sehr zierliche Blütenform erhält. Letztere erinnert an diejenige des Bittersüsses, weicht also völlig ab von der kugligen oder glockenförmigen Gestalt der Blüten der Heidel-, Preissel- und Sumpfbeere. Auch in ihren spitzen, unterseits aschgrauen Blättern, welche man denen des Katzenkrautes (Teucrium Marum) verglichen hat, erinnert unsere einheimische Moosbeere nicht an diese drei anderen Vaccinium-Arten, deren Blätter überdies viel grösser sind. Wo sich unsere Moosbeere in hinreichender Menge findet, da erntet man auch im Thüringerwalde ihre erbsengrossen, roten Früchte (die halbreifen sind weisslich, mit roten Punkten) ein, und der verstorbene Forstrat A. Kellner zu Gotha pries mir einst die Schmackhaftigkeit der eingemachten Beeren. In Russland kommen sie (nach Wittmack, der Obstbau in den Vereinigten Staaten; amtlicher Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893, S. 33) unter dem Namen Klukwa in grossen Mengen auf den Markt.

Die amerikanische Moosbeere wächst nun in ihrer Heimat wild an Standorten, welche denen unserer europäischen Moosbeere gleich oder ähnlich sind. Der Vorzug der Cranberry vor letzterer und vor unseren übrigen Vaccinium-Arten liegt in der Grösse ihrer Frucht, die, bei den verschiedenen Kulturvarietäten schwankend, bis zu

der einer Kirsche oder einer kleinen Haselnuss steigt. Die Cranberry ist sehr reich an Pektinstoffen und giebt beim Kochen mehr Gelée als unsere Preisselbeere, der sie jedoch nach der Meinung von Just und Wittmack an Aroma nachsteht; andere (wie Frau von Bülow, l. c.) finden den Geschmack »äusserst angenehm, zwischen Johannisbeeren und Preisselbeeren die Mitte haltend«.

Die Ansiedelung der amerikanischen Moosbeere ist durch bewurzelte, aus Stecklingen gewonnene, zweijährige Pflänzchen am schnellsten zu erreichen und liefert in der Regel im dritten Jahre die erste Ernte. Aber dieser Weg ist für die vorzuschlagenden Versuche zu kostspielig. Ich habe deshalb die Aussaat ins Auge gefasst, welche freilich viel langsamer, nämlich zwei bis drei Jahre später erst zum gleichen Ziele führt. Die durch ihre Beerensträucherzucht rühmlich bekannte alte Firma Heinr. Maurer in Jena, welche sich seit 20 Jahren auch um die Einführung der Kultur der Cranberry verdient gemacht hat, unterstützte mein Vorhaben in entgegenkommender Weise durch unentgeltliche Überlassung von Samen ihrer 1894er Ernte. Der jetzige Inhaber, Herr Garteninspektor L. Maurer, ist auch der einzige Züchter, von dem ich in Erfahrung bringen konnte, dass er die Vermehrung der Beere durch Saat praktisch ausgeführt hat. Für den Handelsgärtner ist die Stecklingszucht bequemer, weil sie schneller verkaufsfähige Ware liefert.

Mein Vorschlag ist nun: die Cranberry auf Wiesenmooren, die sonst keinerlei Benutzung erfahren, anzusäen, am besten auf solchen, welche unsere (oben beschriebene) deutsche Moosbeere bereits tragen, also hierdurch sich für das Gedeihen auch der Cranberry als geeignet darthun. Moore mit sandigem Untergrunde sind die günstigsten. Man wähle eine mit Polstern von Torfmoos (Sphagnum) gut bestandene, von Baumwuchs völlig freie, also sonnige Stelle, die ausserdem womöglich durch die Nähe von Orientierungsobjekten sich bestimmen lässt, damit sie behufs Revision leicht wieder aufgefunden werden kann. In Ermangelung solcher Objekte muss man die Stelle durch zwei Visierlinien festlegen (man zeichnet sich zwei, am besten um ca. 90^0 von einander abstehende, auffällige Fernobjekte, wie Kirchtürme, Bergspitzen oder dergl. mit Andeutung des in genau gleicher Richtung liegenden Vorder- oder Hintergrundes derselben ins Notizbuch). Auf eine solche Stelle von etwa $^1/_2$ m im Quadrat bringe man 10—15 Samen je 1 bis 2 cm tief in das Moospolster. Da es sich hier um Versuche handelt, die erst nach 6 bis 10 Jahren zu einem gesicherten Resultate und nach noch längerer Zeit zu einer nennenswerten Nutzung für die Beerensucher führen können, so empfiehlt es sich, über jeden derselben ein Protokoll aufzunehmen und diesem eine Situationsskizze beizufügen, im übrigen aber über die Aussaat und besonders den Ort derselben Schweigen zu beobachten, damit die jungen Pflanzen nicht vorzeitig rücksichtslosen Sammlern zur Beute fallen.

Die Hochmoore des Thüringerwaldes (Saukopf, Beerberg, Teufelskreise) liegen in einem so rauhen Klima, dass die Aussaat der gewöhnlichen Kulturvarietäten der Cranberry dort zwecklos sein dürfte, und es ist zur Zeit noch ungewiss, ob eine andere minder wärmebedürftige Race daselbst noch ihre Früchte annähernd zu reifen imstande sein würde (halbreife Früchte sind zu Kompot noch gut verwendbar). Von Professor Galloway in Washington ist mir die Beihülfe amerikanischer Botaniker zur Beschaffung von Samen aus kälteren Distrikten gütigst in Aus-

sicht gestellt worden. Vorläufig sind die Thüringer Hochmoore von den Ansiedelungsversuchen besser noch völlig auszuschliessen.

Mitglieder des Thüringerwaldvereins oder Botaniker oder Forstmänner, welche einen Aussaatversuch unter Berücksichtigung der oben angegebenen Gesichtspunkte auf einem ihnen benachbarten oder doch hinreichend genau bekannten Wiesenmoore in Thüringen anzustellen geneigt sind, wollen sich zum Bezug von Samen an den Verfasser dieser Mitteilung wenden. Ihrem Ansuchen ist nur Angabe des Moores beizufügen, das zum Versuche benutzt werden soll.

Litteratur.

Notizblatt des Kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin N. 2, 5. 6. 1895. Enthält viele interessante Mitteilungen: I. Bemerkenswerte Pflanzen, welche in den Berliner botanischen Garten in letzter Zeit aus ihrer Heimat eingeführt wurden, die meisten vom Geh. Rat Engler auf seinen Reisen in Spanien und Bosnien gesammelt. II. Seltenere Pflanzen, die im Garten zur Blüte gelangt sind, darunter Vriesea regina. III. Versuchskulturen, Anzuchten und Sendungen nach den Kolonien: 1. Über die Entwickelung des Cañaigre (Rumex hymenosepalum, eine Gerbstoff-Pflanze aus Nordamerika), 2. Über die Keimung tropischer Nutzpflanzen, vom Obergärtner Strauss, mit Angabe der Keimungsprozente, 3. Sendungen nach den Kolonien. IV. Bemerkenswerte Eingänge für das botanische Museum. V. Über den afrikanischen Fettbaum Elaeodendron Stuhlmanni Engl. (Vulgärname Mkani), den Dr. Stuhlmann in der Landschaft Uluguru häufig traf. Engler empfiehlt ihn zu schonen und zu kultivieren. Das talgartige Fett kommt nach Bagamoyo zum Verkauf. — Den Hauptteil des Heftes bilden: VI. Plantae Bammlerianae von K. Schumann und VII. Diagnosen neuer Arten, afrikanische von E. Gilg, westindische von J. Urban. L. W.

Aus den Vereinen.

Berlin. Die technischen Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und einige andere Mitglieder desselben, darunter auch eine Dame, machten am Donnerstag, den 4. Juli, unter Führung des Herrn Landschafts-Gärtner Robert Müller einen interessanten Ausflug in einige Gärten der Kolonie Grunewald. Zuerst ward die berühmte Koniferen-Anlage des Herrn John Booth, die idyllisch versteckt im Walde liegt, besichtigt, und allgemein war man erfreut, die Koniferen trotz des strengen Winters so wohl erhalten zu finden; die hohen Pseudotsuga Douglasii strotzten von Gesundheit, Tsuga Mertensiana, Abies concolor, Picea pungens argentea etc. etc. waren unvergleichlich schön. Auch Lilien, Iris, Wahlenbergia grandiflora etc. sind im Rasen zerstreut. — Da diese Anlage ausführlich in der Gartenflora 1889 S. 412, beschrieben ist, wollen wir hier darauf verweisen. — Alsdann ging es auf herrlichen Wegen an schönen Villen

vorbei nach dem grossen, 1,75 ha umfassenden Garten des Herrn C. Neuburger in der Winklerstrasse, der malerisch auf abschüssigem Terrain am Diana-See gelegen ist. Der Garten ist von Herrn Robert Müller erst im vorigen, zum Teil erst in diesem Jahre angelegt und zeigt sehr schöne Teile. Die grösste Leistung in landschaftsgärtnischer Hinsicht fanden alle in der Herrichtung und Bepflanzung eines scheinbaren Wasserlaufes (vorläufig ohne Wasser), über den mehrere Birkenbrücken führen. Von der Strasse aus sieht man in der Ferne den See und glaubt, dass der Wasserlauf dahinein führe. Später soll vielleicht am oberen Ende eine Quelle angebracht werden, so dass dann wirklich ein Wasserlauf vorhanden ist. Hübsch kühl wird auch ein Platz vor einer Felsenanlage werden, die nicht, wie sonst, aus Tuffstein, sondern aus Abfällen von roten und blauen Marmorblöcken aus der Lahngegend hergerichtet ist.

Weiter gings nach Winklerstrasse 9 in den Garten des Herrn Barth, wo auf ganz kleinem Terrain sehr viele Formobstbäume stehen und trotz des Schattens der nahen Kiefern reiche Früchte tragen.

Einer der schönsten Wege in der so idyllischen Kolonie Grunewald ist der »Winkler Hasensprung«, ein Verbindungsweg zwischen der Winklerstrasse und der Königschaussee. Dieser saubere Fusspfad ist mit prächtigen Rotdornhochstämmen bepflanzt, die durch Guirlanden von wildem Wein verbunden sind, er führt über eine Brücke, zu deren Seiten die Ufer hübsch mit Steinen (fast etwas zu dicht) besetzt und reich mit Stauden bepflanzt sind. Von dort führte uns Herr Müller in den lieblichen Garten des Herrn Paul Kalisch, Herbertstrasse 20, der gleich seiner Gattin Lilli, geb. Lehmann, eifrig im Garten beschäftigt war. Hier war besonders interessant der selbstkletternde wilde Wein, welcher hoch hinauf das Haus bedeckte. Man sah hier zwei Arten, eine mit fast ungeteilten Blättern, wohl Quinaria (Ampelopsis) Veitchi Koehne, und eine mit fünfzählig gefingerten Blättern, anscheinend Quinaria radicantissima Koehne.

Tief ergriffen von all dem Schönen, was in der Kolonie Grunewald aus einstigen Moosbrüchen (sog. Fennen) und Wald geschaffen, gedachte man dankbar dessen, der zuerst die Anregung zu dem grossen Werke gegeben: des Herrn John Booth, der auch viele der Anpflanzungen selbst leitete.

L. W.

Braunschweig. Die städtischen Behörden haben der Sektion für Gartenbau des landw. Zentralvereins des Herzogtums Braunschweig für das Rechnungsjahr 1895/96 50 Mark als ausserordentliche Unterstützung bewilligt.

Ausstellungen und Kongresse.

1. Juli — 30. Sept. Lübeck. Deutsch-Nordische Handels- und Industrie-Ausstellung (Gruppe V. Gartenbau). Bestimmungen erschienen, Anfragen an das Bureau der Ausstellung, Lübeck.

26. und 27. August 1895. — Cassel, Hotel „Prinz Friedrich Wilhelm“: Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft.

23. August — 2. September 1895. I. Erzgebirgische Gartenbau-Aus-

stellung in Chemnitz. Programm erschienen. Anmeldungen und Anfragen an das »Komitee der Erzgeb. Gartenbau-Ausstellung« in Chemnitz.

Mai-September 1895. Nord-Ostdeutsche Gewerbe-Ausstellung in Königsberg i. Pr. Abteilung für Gartenbau. Anfragen an das Komitee der Nord-Ostdeutschen Gewerbe-Ausstellung, Bergplatz 15 I.

14.—22. September 1895. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Detmold. Programm erschienen. Anfragen u. s. w. an Herrn Hofgärtner Schumann in Detmold.

7.—11. September 1895. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Mülheim a. Rh. Programm erschienen. Anmeldungen an den geschäftsführenden Ausschuss.

Personal-Nachrichten.

Almesberger, Caj., früher Kgl. Obergärtner in Nymphenburg, hat die Oberhofgärtnerstelle dortselbst erhalten.

Matznetter, Karl, früher Kunst- und Handelsgärtner in Wien, ist am 12. Juni gestorben.

Blase, Johannes, Gärtner auf der Domäne Dalheim im Kreise Büren, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Dr. Cohn, Ferd., Professor der Botanik in Breslau, erhielt von der englischen Linné-Gesellschaft die goldene Denkmünze.

Köhler, Friedrich, Landschaftsgärtner zu Magdeburg-Buckau, ist gestorben.

Schirnhofer, P. Gerhard, wurde anlässlich seines Ausscheidens aus dem Verwaltungsrate der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien zum Ehrenmitgliede einstimmig erwählt.

Dem Gartenmeister Heinrich Heike zu Banteln im Kreise Gronau ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Die Heren Prof. Dr. A. Batalin, Direktor d. bot. Gartens in St. Petersburg, E. A. Carrière in Paris, Lucien Linden in Brüssel, Dr. Maxwell Masters in London wurden zu korrespondierenden Mitgliedern der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien erwählt.

Neumeister G., früher Obergehilfe in Nymphenburg, ist Obergärtner dortselbst geworden.

Rodigas, E., Direktor der Gartenbau- und Landwirtschaftsschule in Gent, feierte am 3. Mai d. Js. das Jubiläum seiner fünfunddreissigjährigen Lehrthätigkeit.

Guignard, Leon, Professor in Paris, wurde an Stelle des verstorbenen Botanikers Duchartre zum Mitgliede der Akademie der Wissenschaften ernannt.

André, Eduard, Mitherausgeber der »Revue horticole« und berühmter Landschaftsgärtner, wurde von Sr. Majestät dem Könige von Italien das Ritterkreuz des Kronen-Ordens verliehen.

Wilh. Richter, Handelsgärtner in Zwickau, berühmter Kartoffelzüchter, erhielt von dem König von Sachsen das Ritterkreuz II. Klasse des Albrechtsordens verliehen.

Se. Durchlaucht Fürst Colloredo-Mannsfeld, der langjährige Präsident der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien und der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, ist am 22. April im Alter von 82 Jahren gestorben.

Freiherr von Wangenheim, Wilhelm, k. k. emer. Professor der Forst- und Landwirtschaft in Wien, ist am 15. Mai nach schwerem Leiden im 85. Lebensjahre gestorben.

Der Direktor des bot. Gartens in Dublin, Moore, der Oberinspektor des bot. Gartens in München, Max Kolb und L. Wittmack, Berlin, sind am 13. Juni zu korrespondierenden Mitgliedern der Société nationale d'Horticulture de France in Paris ernannt.

Johann Lodder, Obergärtner und Verwalter des Freiherrn von Rigal in Godesberg a. Rh., feierte am 15. Juni sein 25jähriges Dienstjubiläum. Der liebenswürdige und tüchtige Fachmann hat sich während der langen Zeit seines Wirkens in Godesberg unter den Fachmännern, die zur Besichtigung dieses einzig in seiner Art dastehenden Schmuckgarten-Ortes kamen, viele Freunde erworben.

Méchin, Handelsgärtner in Chenonceaux, ein bedeutender französischer Paenonien-Züchter, ist 80 Jahre alt gest.

Beck v. Mannagetta, Dr. Günther Ritter, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Österreich zum k. k. ausserordentlichen Professor für systematische Botanik an der Wiener Universität ernannt.

Blanchard, Obergärtner der Marine in Brest, einer der fähigsten und kenntnisreichsten Fachmänner Frankreichs, ist von seinem Posten zurückgetreten.

Fr. Viard, Handelsgärtner in Langres (Haute-Marne), wurde zum Offizier des französischen Verdienstordens für Acker- und Gartenbau ernannt.

In Montevideo (Uruguay) starb am 1. Mai im Alter von 54 Jahren P. A. Margat, von Geburt ein Franzose, der sich um den Aufschwung der Gärtnerei in dieser Republik wesentliche und dauernde Verdienste erworben hat.

Sprechsaal.

Frage 13: Welches ist die beste Dinte für Zinketiketten?

„H. H." Russland.

Antwort: L'Illustration horticole Gent, 1894, S. 102, giebt folgendes Rezept: Man löse 25 g (Gramm) Kupfervitriol und 25 g Salmiak (Chlorammonium) in $^1/_4$ l (Liter) Essig auf, was zusammen ca. 25 Pfennig kostet. Diese Menge genügt für lange Zeit, und wenn die Mischung eintrocknet, setze man etwas Essig und Wasser zu. — Man glaubt, dass man auf Zink mit einer Gänsefeder schreiben müsse; das ist ein Irrtum. Die beste Feder in diesem Fall ist ein zugespitzter Stift aus Schilfrohr oder Bambusrohr, oder in Ermangelung dessen ein kleiner Stift (Zahnstocher) aus hartem Holz.

Die Revue de l'horticulture belge, Gent, 1891, giebt Seite 163 dagegen an: Man löse 1 Teil Kupfervitriol und 1 Teil Calciumchlorür in dem 36fachen ihres Volumens reinen Wasser auf. Die Dinte ist blass grünlichblau, wird aber auf dem Zink schwarz. Man schreibt mit einer Gänse- oder Stahlfeder, lässt 2 Minuten trocknen, und spült die Etiketten dann in reinem Wasser ab, lässt wieder trocknen und reibt sie dann mit einem in Oel getauchten Leinwandläppchen ab.

Nach Lindberg (Gartenzeitung 1884 S. 312) erhält man eine viel lesbarere Schrift, wenn man die Zinketiketten mit feiner weisser Oelfarbe (aus einer Tube, wie sie die Maler gebrauchen) überwischt und dann mit einem Bleistift darauf schreibt, dessen Spitze man öfters abwischen muss. —

Ich selbst habe sogar auf grösseren eisernen Etiketten, die mit Oelfarbe überstrichen wurden, nachdem die Farbe etwas angetrocknet war, sehr gut mit Bleistift schreiben können. L. W

Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

für eine neue **Frühkartoffel „Kaiserkrone"** der Herren Metz & Co., Steglitz.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der von der Firma A. Metz & Co. in Steglitz ausgestellten neuen Frühkartoffel „Kaiserkrone" ein Wertzeugnis zu erteilen.

Gründe: 1. Die Kartoffel ist sehr frühreif. 2. Sie ist sehr reich im Ertrage, wie die Preisrichter sich schon im vorigen Jahre an Ort und Stelle überzeugten. 3. Sie ist ausgezeichnet im Geschmack; selbst die grossen Exemplare platzen beim Kochen und sind durchweg wohlschweckend und mehlig.

Berlin, den 1. Juli 1895.

E. Dressler, Vorsitzender. **W. Busse. C. Crass. E. Hapt. R. Hientzsch. J. Klar. R. Moncorps.**

Ausflug der technischen Ausschüsse

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten

nach Neu-Hardenberg und **Gusow** (Ostbahn, Park des General-Feldmarschall Derfflinger). (Auch andere Mitglieder sind willkommen.)

Abfahrt Montag, den 15. Juli vom Bahnhof Charlottenburg 6.40, Zoolog. Garten 6,47. Friedrichstrasse 7,0. Alexanderplatz 7,7, Schlesisch. Bahnhof 7,20. nach Station **Trebnitz.** Zurück von Gusow abends 8,27, in Charlottenburg 10,44. Rückfahrtkarten III. Kl. bis Trebnitz ca. 3,40 M. — **Anmeldung** wegen der nötigen Wagen bis **Sonntag, den 14. Juli, morgens,** beim Generalsekretariat, Invalidenstrasse 42.

Tagesordnung

für die

815. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 25. Juli 1895, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag des Herrn Gärtnereibesitzers F. Bluth-Steglitz: Über die Anlage von Hecken.
3. Einige innere Angelegenheiten, Beschaffung von Eichenlaub für die Truppen etc.
4. Verschiedenes.

Berichtigung.

Unter den auf Seite 367 Heft 13 der „Gartenflora" aufgeführten prämiierten Ausstellern befindet sich irrtümlich auch meine Wenigkeit, was zu berichtigen ich Sie hiermit höflichst bitte. Nicht ich war Züchter und Aussteller der unter No. 12 erwähnten Zwiebelgewächse, sondern mein Sohn Paul, dem ich die Freude seines ersten Erfolges auf diesem Gebiet nicht schmälern möchte. Otto Wahlsdorf (i. Fa. E. Boese & Co.), Berlin.

Wir freuen uns, dass auf diese Weise der glückliche Züchter ans Licht gezogen ist. Wäre im Verzeichnis selbst, wie es zwar hätte sein müssen, Paul Wahlsdorf gedruckt worden, so hätte man das wohl übersehen. D. Red.

Apfel Jefferis.

Der Jefferis-Apfel.

Von Carl Mathieu.

(Hierzu Tafel 1417.)

Ein amerikanischer Apfel, der meines Wissens nur im Downing, p. 230, beschrieben und bei uns wohl ziemlich unbekannt ist, obgleich er verdient, allgemein bekannt zu werden, sowohl wegen seiner besonderen Schönheit und seiner frühen und reichen Tragbarkeit, als auch wegen seines Wohlgeschmacks. Der Apfel hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dem englischen Apfel Nonesuch (Langton Nonsuch), unserm Langtons Sondergleichen, reift wie dieser im September—Oktober und hält sich unter günstigen Umständen bis in den Dezember, ja bis in den Januar. Ich ass den letzten Apfel am 15. Januar, er war freilich schon ziemlich hinüber. Downing in seiner kurzen Schreibweise beschreibt den Jefferis folgendermassen: »Ursprung des Apfels in der Chester Grafschaft (county) oder Bezirk in Pennsylvanien. Wuchs mittelkräftig, sehr fruchtbar. Ein schöner und hübscher Apfel von ausgezeichneter Güte, im September zu benutzen oder zu geniessen. Das junge Holz ist hellrötlich-braun, glatt; Frucht mittelgross, flach, sich der Kegelform nähernd, gelb mit karminrot schattiert und bespritzt, und dicht mit weissen Punkten bedeckt. Stiel sehr kurz, in ziemlich weiter Senkung stehend; Kelch geschlossen, in runder offener Einsenkung; Fleisch weiss, zart, saftig, von einem kostbaren, milden, fast säuerlichen Geschmack. Sehr gut. September.« —

Der obigen gedrängten Beschreibung kann ich mich nur anschliessen, und bemerke ich noch, dass der Baum sich in jedem einigermassen für Obstbäume geeigneten Boden gefällt, durch mässigen Wuchs und grosse Tragbarkeit sich sehr gut für Zwergformen, besonders Schnurbäumchen, eignet und für Topfkultur durch die obigen Eigenschaften wertvoll ist. Für Hochstamm wäre es angezeigt, denselben in die Krone zu veredeln, was bei den sehr fruchtbaren Sorten stets anzuraten ist, da die Erziehung eines guten Hochstammes hierdurch gesicherter ist als durch die Veredelung über der Erde.

An Deutschlands Gärtner!

Die fünfundzwanzigjährige Wiederkehr der deutschen Siegestage naht heran. Ihr Erfolg, den viele aus unseren Reihen miterkämpft haben, war unser eigenes Vaterland. Ist auch innerhalb der Armee von grossen festlichen Veranstaltungen abgesehen, so soll doch nach der Verfügung des obersten Kriegsherrn ein äusseres Zeichen an die glorreichen Thaten von 1870/71 erinnern. Der Kaiser hat bestimmt, dass innerhalb der Gedenkzeit (15. Juli 1895 bis 10. Mai 1896) an allen Tagen, an welchen bei den verschiedenen Truppenteilen die Fahnen entfaltet werden, diese mit Eichenzweigen, sowie das erste Geschütz

einer Batterie mit einem Eichenkranz zu schmücken sind. An Stelle des Eichenlaubes soll im Winter und Frühjahr der Lorbeer treten.

Deutsche Gärtner! Wollen wir es mit ansehen, dass der ausserhalb des Vaterlandes gewachsene fremde Lorbeer den Ehrenplatz erhält, der dem deutschen Eichenlaube gebührt, soll dieses fremde Laub das Zeichen der Erinnerung an deutsche Siege bilden?

Nein, und abermals nein! — Es wird uns ein leichtes sein, Eichenlaub bis in den Winter hinein frisch zu erhalten und später getriebenes Laub an dessen Stelle zu setzen, deshalb ist es Ehrenpflicht jedes patriotischen deutschen Gärtners, mit uns zu dem Entschluss zu kommen: Widmen wir der **deutschen** Armee für ihre Ehrenzeichen **deutsches** Eichenlaub!

Auf eine in diesem Sinne vom Vorstande an den Kriegsminister gerichtete Eingabe hat derselbe geantwortet: »Ich werde seiner Zeit nicht ermangeln, dieses patriotische Anerbieten zur Kenntnis Seiner Majestät des Kaisers und Königs zu bringen und Allerhöchstdessen Genehmigung zur Annahme zu erbitten«. — Weiter hat der Kriegsminister uns aufgefordert, ihm die Namen derjenigen, welche sich an der Widmung beteiligen wollen, bekannt zu geben.

Wir bitten **alle deutschen Gärtner**, uns in unserem Vorhaben unterstützen zu wollen und fordern alle diejenigen, welche zu der Spende beizutragen bereit sind, auf, uns dieses mitzuteilen. An alle deutschen Gärtner, die gärtnerischen Vereinigungen sowie an die Fachpresse richten wir das freundliche Ersuchen, für weiteste Verbreitung dieses Aufrufs Sorge tragen zu wollen. Alles Nähere wird seiner Zeit von uns bekannt gegeben werden.

Steglitz-Berlin, den 11. April 1895.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands.

C. van der Smissen, Vorsitzender. Franz Bluth, stellvertr. Vorsitzender.
Fr. Brettschneider. F. Knoll. J. F. Loock. C. Junge, Geschäftsführer.

* * *

Den Mitgliedern unseres Vereins empfehlen wir auf das angelegentlichste, diesem patriotischen Aufruf Folge zu leisten.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Erinnerungen eines Gärtners aus den Jahren 1870-71.

Wie ein Krieg alle Bande lösen kann, alle Ordnung über den Haufen wirft und die Ausbeutung manchen Menschen zur Pflicht zu machen scheint, beweisen die schamlosen Spekulationen, deren sich ein grosser Teil der Händler von Paris während und kurz nach der Belagerung zu Schulden kommen liess. Es dürfte nicht bekannt sein, welche Preise für die notwendigsten Lebensmittel gefordert und bezahlt wurden, ohne dass die Regierung der National-Verteidigung die Macht besass, dagegen aufzutreten und der Ungeheuerlichkeit zu steuern. Es interessiert hier nicht, tiefer auf diesen Gegenstand einzugehen, und dem friedlichen Leser dieser Blätter liegt es ferne, von Krieg und Zwietracht mit ihrem hässlichen Gefolge zu vernehmen, allein die folgenden Aufzeichnungen aus jener nun halbvergessenen Zeit dürften den Lesern der Gartenflora dennoch interessant erscheinen.

„Il s'en est suivi des excès déplorables; les spéculateurs ligués ont caché leurs marchandises pour les vendre, en moment opportun, dans des proportions vraiment scandaleuses, comme on peut s'en convaincre par les chiffres éloquents qui suivent!“*)

So heisst es in einer mir vorliegenden, aus jener Zeit stammenden französischen Zeitung, aus der nun die herausgegriffenen, den Leser mehr interessierenden Preisnotierungen folgen mögen:

	Frcs.		Frcs.
Eine einzige Knoblauchzwiebel	—,50	½ kg frische Butter	60,—
½ kg grüne Bohnen	8,90	100 » Brennholz	24,—
Ein Blumenkohl	12,—	½ » konserviertes Rindfleisch	15,—
Eine Carotte (Möhre)	2,25	½ » Olivenöl	20,—
Ein Kopfkohl	12,—	½ » Speck	22,—
½ kg Champignon	6,—	1 Kaninchen	60,—
Eine Endivie	1,25	1 Hase	75,—
1 l trockner Bohnen	7,—	1 frisches Ei	2,75
Eine Rübe	1,50	1 Sperling	1,50
1 Scheffel Zwiebeln	65,—	1 Huhn	70,—
Eine Schalotte	—,50	1 Hühnchen	50,—
Eine Porré	1,25	1 Ratte!!!	2,25
1 Scheffel Kartoffeln	50,—	½ kg Hammelfleisch	12,—
½ kg Reis	2,—	½ » Hundefleisch	3,50
½ » gesalzene Butter	40,—		

Das aber sind noch nicht einmal die sprechendsten Ungeheuerlichkeiten, sondern den Leser besonders interessierende herausgegriffene Dinge. — Hunger thut weh, sehr weh, und man darf sich nicht wundern, unter diesen Lebensmitteln Hunde und Ratten zu finden. Nichts konnte der hungernden Bevölkerung entgehen, und Paris wurde von Ungeziefer wie Ratten und vielleicht auch Mäusen einmal gründlich gesäubert.

Es war im Spätherbst und Winter, als wir vor Paris lagen, dem Fort Charenton gegenüber zwischen Seine und Marne. Nur des Nachts durften wir uns als Vorposten auf die Felder wagen, um etwas »Grünzeug«, Gemüse oder was es in der prächtig bebauten Gegend gab, zu suchen. Da war reichlich von allem; die prachtvollsten Blumenkohle, deren 4 über die Flinte gebunden uns auf dem Heimwege drückten. Auch sonst fand man alle nur denkbaren schönen und vollkommenen Gemüse und Früchte, von denen wir wählen durften, denn es war ausdrücklich erlaubt, da sie doch alle unrettbar dem nahenden Winter zum Opfer fallen mussten und uns eine angenehme und gesunde Abwechselung zu »Erbswurst und Speck« und schwerem Brot boten. Hätte Paris Zeit gefunden und wäre es möglich gewesen, alle diese Schätze des Feldes und der Gärten zu bergen, bevor der unerbittliche Belagerungsring sich eisern schloss, es würde nicht Mangel gelitten haben in jener für die Stadt so trostlosen Zeit. Die Umgebung von Paris ist eben wundervoll kultiviert und bebaut. Da ist kein Mangel, und immer noch könnten unsere deutschen Gemüse- und

*) Es sind daraus beklagenswerte Ausschreitungen erfolgt; die vereinigten Spekulanten haben ihre Waaren versteckt, um sie zur geeigneten Zeit zu wahrhaft skandalösen Preisen zu verkaufen, wie sich aus den nachfolgenden beredten Zahlen ergiebt.

Obstzüchter von den Bewohnern jenes schönen Landes gar vieles lernen. — Keine Wand war ohne Spalier oder Blumenschmuck! Kein Plätzchen schien leer, alle Felder, alle Gärten aufs schönste bebaut und überall sichtlich Wohlstand und des Fleisses Lohn! Nur der Krieg, der entsetzliche Krieg hatte bereits seine vernichtende Glut verstreut und die fleissigen Hände waren nach Babel geflohen, um zu hungern oder vor Hunger zu vergehen. Das that selbst den Siegern weh, aber wie konnten sie es ändern? — Noch nach 25 Jahren hebe ich ein Stück Brot als traurigen Beweis jenes Elends auf, das der einzige Sohn einer Witwe, in deren Hause in Dieppe ich später Quartier hatte, mit aus Paris brachte und es mir gab. Es ist Kleie, Häckerling, Muskeln von Tieren, wohl Pferden, Knochenmehl und andere schwer zu bestimmende Stoffe. Die Nationalgarden aber bezogen 1,50 Frc. pro Tag! — Viele kostbare Gärten, sehr viele schöne Pflanzen wurden damals in der Umgegend der Stadt verwüstet. Die prachtvollsten Alleen sah man gefällt, und nichts hat mir einen traurigeren Eindruck hinterlassen, als die vertrockneten Orangen-Alleen mancher Herrenschlösser.

Aus dem seiner Rosen wegen berühmten Brie Comte Robert war eine verlassene Wüste geworden und die Rosenschulen dem Kriege und dem harten Winter preisgegeben. Wohl niemals zuvor in einem Kriege sind soviel edle Bäume gefällt worden, als in Frankreich. Seine Bewohner selbst waren zu ihrer Verteidigung zweifelsohne oft etwas zu weit gegangen. So sah ich vor Metz prachtvolle Cedern gefällt, ganze Alleen davon, und Juniperus virginiana lagen wie Halme am Boden und mussten von den Siegern aus dem Wege geräumt werden. Auch Orleans berühmte Baumschulen hatten gelitten, doch immer noch erträglich, und es fiel mir auf, dass seine Besitzer mir, dem deutschen Krieger, bereitwilligst alles zeigten und, wenn auch wenig gesprächig, verschlossen und düster, dennoch den willigen Führer machten! Das war bezaubernde Selbstbeherrschung! In manchen kleinen Orten dagegen der Normandie, wo ich es nicht unterlassen wollte, mich in den Gärten umzusehen, wo es nur irgend möglich war, wies man mir die Thür, und nicht immer mit ritterlicher Höflichkeit. In Rouen dagegen durfte ich die Prachtgärten schauen. und man gab mir sogar einen Führer mit. Das stolze Frankreich ist ein herrliches, grosses und reiches Land, und seine Bewohner sind ein edles Volk, das wohl seine Fehler hat — aber wer hat sie nicht? —

C. Sprenger,
Mitinhaber der Firma Dammann & Co.
in San Giovanni a Teduccio b. Neapel.

Der Wassergarten des Herrn S. C. Nash in Clifton, New-Jersey, Ver. Staaten.

Hierzu Abb. 89

Bereits unter dem 19. April d. J. sandte uns Herr S. C. Nash in Clifton, New-Jersey, Ver. Staaten, eine Anzahl vorzüglich ausgeführter Photogravüren seines Wassergartens, welche nach von ihm selbst im Jahre 1894 aufgenommenen trefflichen Photographieen angefertigt sind. Wir haben dieselben mehrfach in Kreisen der Vereinsmitglieder vorgeführt und bedauern

nur, dass wir aus Mangel an Raum in der Gartenflora bis jetzt noch keine derselben in Zinkographie wiedergeben konnten. Heute führen wir nun eine der originellsten Photographieen, die Victoria regia im offenen Teiche, vor. Ein junges Mädchen steht auf einem Blatt und zeigt, welche Last diese, auf der Unterseite bekanntlich mit starken I-Trägern ausgestatteten Blätter tragen können. Gewöhnlich sieht man nur kleine Kinder auf den Blättern, ein so grosses Mädchen sahen wir noch nie darauf.

Abb. 89. Die Victoria regia im Freien bei Herrn S. C. Nash in Clifton, New-Jersey, V. St.

Herr Nash ist wie viele Amerikaner ein grosser Liebhaber von Wasserpflanzen; er zieht die Victoria regia in einem Teiche, welchen er durch Heisswasserröhren in Verbindung mit einem gewöhnlichen Gewächshauskessel auf 75—85° Fahrenheit (19—23,5° R., 24—29,5° C.) hält. Gegen das Ende des Sommers fällt die Temperatur oft auf 65° oder selbst 60° (12,5° R., 15,5° C.), ohne der Pflanze zu schaden.

Gardeners Chronicle vom 18. Mai d. J., S. 620, welches eine andere Aufnahme der Victoria regia im Garten des Herrn Nash bringt, teilt bei dieser Gelegenheit mit, dass es in England zuerst dem Herrn Weeks, damals Eigentümer der Gärtnerei in Kings Road, Chelsea, welche jetzt Herrn William Bull gehört, gelang, im Jahre 1851 die Victoria regia im Freien zur Blüte zu bringen. Die erste Blume öffnete sich am 16. April. Am 12. Juli desselben Jahres, wird erzählt, hatte die Pflanze 3 Monate geblüht und 16 Blumen während jener Zeit gebracht. Die Goldfische hatten sich in dem Teich so

vermehrt, dass man berechnete, sie könnten die Kosten des Versuches decken. Die übrigen Photogravüren des Herrn Nash stellen reizende Teich-Scenerieen mit Nymphaeen, Lotos etc. auf dem Wasser, Gynerium argenteum, Musa etc. am Rande dar, bei schöner Ausführung in Lichtdruck, und können als Muster für solche Anlagen dienen.

Herr Nash giebt Interessenten die Sammlung von 20 Photographieen zum Selbstkostenpreise von 4 Dollars einschliesslich Porto ab; es ist ihm als grossen Enthusiasten für Wasserpflanzen nur darum zu thun, die Liebe für sie durch solche Bilder zu verbreiten, und wir müssen gestehen, dass kein Fach-Photograph die Aufnahmen hätte schöner machen können. — Mehrere der Idylle tragen Unterschriften aus Walter Scotts »Lady of the Lake«.

Die Frostschäden des Winters 1894/95 mit botanisch-meteorologischen Reflexionen.

Von Kommerzienrat H. Köhler in Altenburg.

Wie im Vorjahre muss ich auch meinen diesjährigen Bericht mit der Bitte um Entschuldigung wegen Verspätung desselben beginnen, die durch den länger hinausgedehnten Aufenthalt im Süden entstanden ist.

Wer jedoch einen Begriff von der grossartigen Entwickelung der Natur im Süden hat, wird begreifen, wie unendlich schwer es dem wahren Naturfreund und Pflanzenliebhaber werden musste, zu scheiden zu einer Zeit, wo die Rosen, allerhand Akazien, Yuccaarten und vieles andere in voller Blüte standen, in einer Pracht, wie sie eben im Norden niemals erreicht werden kann.

Dass die Vegetation in diesem Jahre sich besonders günstig gestaltete, lag an den mehr als normal niedergegangenen Regen- und Schneemengen. Schnee gehört eigentlich in Arco zu den Seltenheiten, doch hatten wir zweimal einen so starken Schneefall, dass derselbe beide Male je zwei Tage die Landschaft vollständig bedeckte. Von einem Winter, wie ein solcher in Meran, Gries oder Montreux gemeldet wurde, haben wir in Arco nichts verspürt. Das Minimum von — 4 Grad Celsius auf der kaiserl. meteorologischen Station, welches wir verzeichneten, wurde sogar an der Riviera noch übertroffen, auch sind dort um vieles beträchtlichere Schneemassen gefallen.

Deshalb hatten wir auch wenige Frostschäden aufzuweisen. Sämtliche Phönix haben sich sehr gut gehalten. Kleine Cycas revoluta sind da und dort von dem Schnee etwas mitgenommen worden. Zu berücksichtigen ist bei letzteren allerdings, dass die Temperatur nur 1 m über der Grasfläche gemessen — 6 Grad Celsius unter Null brachte und die verwendeten kleineren Pflanzen aus minderwertigem Material bestanden, welches von mir aus deutschen Gewächshäusern bezogen wurde. — Grössere Pflanzen hingegen sind fast vollständig tadellos geblieben, trotzdem der Schnee zweimal zwei volle Tage und Nächte auf den Wedeln in hohen Haufen lag und nicht von denselben entfernt wurde.

Meine anderen Cycadeen haben im Frühjahr nach und nach sämtliche Wedel eingebüsst. Am besten hat sich noch Dioon edule gehalten. Zu Grunde

gegangen ist keine Pflanze, denn die meisten treiben bereits oder werden demnächst treiben. Brahea Roezlii und edulis sind aber empfindlicher, als ich immer geglaubt habe. Nur in südlicher Lage sind die Blätter gut geblieben, in weniger sonniger Lage haben sie dagegen gelitten.

Pritchardien und Washingtonien sind ebenfalls in den seltensten Fällen unversehrt geblieben, doch auch an der Riviera haben diese einen grossen Teil ihrer Blätter verloren. Dagegen sind über alles Lob erhaben verschiedene Cocos-Spezies, wie australis, campestris, Yatai und Blumenaviae. Von der Pracht dieser Palme hat man keinen Begriff, wenn man diese eben nur in Gewächshäusern gezogen zu Gesicht bekommt. Ebenso verhält es sich mit der Brahea Roezlii, welche von ihrer herrlichen Silberfarbe im Gewächshause nur einen leichten Schimmer behält. Washingtonien und Pritchardien eignen sich ebenfalls nicht zur Gewächshauszucht. Ich habe dies erproben wollen, aber trotz 5—6jähriger Mühe wenig erzielt. Ich habe auch nie die genannten Species in besonders schönen Exemplaren künstlich gezogen gesehen.

Chamaeropsarten haben sich ohne Ausnahme vorzüglich gehalten, und ich behaupte, dass selbst die Riviera nicht so schöne Exemplare aufzuweisen hat wie Arco. Eine mittelgrosse Chamaerops excelsa, welche sich in guter Vegetation befindet und im Sommer entsprechend gepflegt wird, wächst circa $^1/_2$ m im Jahre und bringt 12—15 Fächerwedel.

Den Rosen habe ich bisher nie viel Aufmerksamkeit geschenkt. Die ungeheure Reklame für epochemachende Neuheiten in jedem Jahre und die tausende von Sorten hatten mich etwas abgeschreckt, diesen herrlichsten und dankbarsten aller Blumen besonders zugethan zu sein. Erst nachdem ich öfter an der Riviera weilte und Gelegenheit hatte, die dortigen Rosenanlagen zu bewundern, habe ich doch angefangen und zunächst in Altenburg in meinem Park ein Sortiment gepflanzt, welches mir leider wenig Freude bereitete, was wohl hauptsächlich an der Wahl der Sorten lag.

Als ich nach Arco kam und mich schliesslich entschied, dort eine Villa zu bauen, war ausser Marschall-Niel-Rosen, welche besonders gut im Süden gedeihen, eine andere Sorte so gut wie nicht zu finden. Hinsichtlich der ersteren imponierte mir namentlich eine Gartenlaube im Erzherzoglichen Garten. Dieselbe war gebildet von einer einzigen Marschall-Niel mit einem Stamm von mindestens 40—50 cm im Umfang. Alljährlich war diese Pflanze mit tausenden von Blüten bedeckt, trotzdem sie nur ein Alter von 12 Jahren hatte. Ich beschloss sofort, meine bereits seit mehreren Jahren in Altenburg ums Haus gepflanzten Marschall-Niel, welche jährlich nur einige wenige Blüten brachten, nach Arco zu nehmen. Ich hatte dies auch nicht zu bereuen, denn in diesem Frühjahr brachte jede der Pflanzen 400 bis 500 Blumen, trotzdem ich im Spätherbst an jeder Pflanze mindestens 20 bis 30 ein bis drei Meter lange Triebe heruntergeschnitten hatte, was möglicherweise zu viel des Guten war.

Im Vorjahre habe ich alsdann auf Grund genauer Beobachtungen beschlossen, zu versuchen, die Rosen in Massen heranzuziehen, und zwar wählte ich die besten französischen Sorten, wie Van Houtte, Papa Gontier, Madm. Leusse, Safrano, Paul Nabonnand u. s. w., und von deutschen Sorten nur die Kaiserin Auguste Victoria.

Der Hauptvorteil einer lukrativen Anzucht liegt meiner Ansicht nach darin, dass Berlin von Arco in 26 Stunden zu erreichen ist und München etwa

in 12 bis 14 Stunden, während von der Riviera der Versand die doppelte Zeit beanspruchen dürfte. Allerdings blühen in Arco die Rosen etwa 14 Tage später, natürlich auch 14 Tage länger als an der Riviera, was aber ein Nachteil nicht genannt werden kann.

Im übrigen bin ich gern bereit, Interessenten nähere Mitteilung auf Wunsch zugehen zu lassen. Ich habe nun an 600 Stück Rosen in meinem Garten angepflanzt und stehe mit meinen Erfahrungen und Erfolgen gern jedermann zu Diensten. Natürlich ist es am besten, dieselben an Ort und Stelle in Augenschein zu nehmen, was von Anfang Oktober ab geschehen kann.

Der Boden ist vorzüglich und auch sehr billig; allerdings dürfte sich nur die südliche Lehne Arcos dazu eignen, da die Campagna zu kalt ist. Arco ist im Aufblühen begriffen und eignet sich, abgesehen davon, dass es ein Luftkurort par excellence ist, noch ganz vorzüglich zur Anzucht von subtropischen Pflanzen und Blumen, welches Geschäft bekanntlich in Österreich noch auf keiner hohen Stufe steht. Grössere Gärtner, welche sich mit Anzucht beschäftigen, giebt es dort nicht.

Ich gehe nun zu dem vergangenen Winter über, welcher bekanntlich ein recht strenger genannt werden kann, wenn er auch keineswegs als einer der kältesten dieses Jahrhunderts zu bezeichnen ist, da er eine Durchschnittstemperatur für die drei Wintermonate Dezember, Januar und Februar von 1,8 Grad unter o aufweist. In Berlin brachte, nach gef. Mitteilung des Kgl. preuss. meteorologischen Instituts, der Dezember + 1,0 Grad, der Januar — 2,6 und der Februar — 3,9 Grad. Seit dem Jahre 1776 haben wir etwa 16 noch kältere Winter gehabt, was meine frühere Behauptung nur bestätigt.

Ich habe jetzt von Herrn Prof. Dr. Hellmann am Kgl. preuss. meteorologischen Institut zu Berlin, dank der Bemühungen des Herrn Geh. Regierungsrats Prof. Dr. Wittmack, die Temperaturen der Wintermonate Berlins erhalten, ebenso die Jahresmittel seit dem Jahre 1776, und werde diese, sowie die Temperaturen von St. Petersburg, Wien und Aachen und möglicherweise einer holländischen Station im zweiten Teil meiner Schrift »Das Klima und die Pflanzenwelt Europas« veröffentlichen. Ich hätte diesen zweiten Teil schon längst herausgegeben, aber ohne die thatsächlichen Beweise würde man meinen weiteren Behauptungen keinen Glauben schenken. Die verschiedenen Temperaturmittel zu erhalten, stösst insofern auf Schwierigkeiten, als diese meistens entweder noch nicht oder unvollkommen berechnet, oder noch nicht im Druck erschienen sind. Nur durch die ausserordentliche Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. Hellmann, welcher die Temperaturen Berlins herausschreiben liess, war es überhaupt möglich, auf diesem privaten Wege dieselben zu erlangen.

Bezüglich meiner Überwinterungsversuche kann ich nur sagen, dass mich dieselben äusserst befriedigen. Wie ich schon in meinem letzten Bericht betont habe, halte ich es für das einfachste und billigste, die betreffenden Pflanzen gut in Stroh zu packen. Die Anwendung von Zylindern ist viel zu kostspielig und unpraktisch. Bei ganz aussergewöhnlichen Kältegraden kann man immer noch eine Strohdecke in Reserve haben, welche man bei eintretendem wärmeren Wetter wieder entfernt. Wenn man bedenkt, dass der vergangene Winter fast ein Vierteljahr ununterbrochen Frost mit sehr intensiven Kältegraden aufwies, die hier in Altenburg ein Minimum bis zu 28 Grad erreichten, so ist ein solcher

Winter gewiss eine harte Probe. Sämtliche Pflanzen meines Altenburger Parkes zeigten aber trotzdem beim Auspacken nur wenig zu grunde gegangene Blätter, wenn ich auch zugestehen muss, dass bis in den April noch so viele Blätter abgeschnitten werden mussten, dass an jeder Pflanze etwa nur 2—3 ganz tadellose Blätter verblieben. Die Pflanzen sehen alle ganz gesund aus und stehen in der besten Entwickelung; heute, im Juni, haben die Pflanzen circa 4—5 prächtige Blätter von denkbar kräftigstem Aussehen. Ich habe Herrn Garteninspektor Mönkemeyer am botanischen Garten der Universität Leipzig im Vorjahr 3 Chamaerops excelsa überlassen. Genannter Herr schreibt mir, dass sich die Pflanzen ebenfalls in bester Vegetation befinden.

Ich habe übrigens vielfach öffentlichen Instituten und Privaten meine abgehärteten Pflanzen zur Verfügung gestellt. Die meisten derselben existieren aber nicht mehr, und warum? -- Weil man die Zeit des Erfolges nicht erwarten konnte und weil man infolge der zu grunde gegangenen Blätter vermutete, dass die ganze Pflanze zu grunde gegangen sei. Ich bemerke dazu, dass ich Pflanzen besitze, welche thatsächlich sämtliche Blätter 1890/91 einbüssten, ja sogar das Herzblatt, und sich doch heute wieder in üppigem Wachstum befinden.

Ich besass eine grosse Kübelpflanze von Chamaerops excelsa, welche, wie es eben so oft geht, wurzelkrank wurde und als verloren anzusehen gewesen wäre, hätte ich sie nicht in diesem Frühjahr ins freie Land gebracht, wo ich dieselbe belassen werde. Ich behaupte, dass die Pflanze in wenigen Jahren eine Zierde meines Gartens sein wird. Also jede Chamaerops excelsa, gleichgültig, ob sie gute Wurzeln hat oder nicht, kann mit einiger Vorsicht gerettet, und auf dem Wege der Gewöhnung an Klima und Boden eine Pflanze werden, an welcher man später seine Freude haben kann.

Fast sämtliche Palmen gedeihen am besten in der Sonne. Nur dort werden sie ein freudiges Wachstum zeigen. Selbst Cycas revoluta gehört in die volle Sonne. Über diese Pflanze werde ich erst in späterer Zeit berichten, denn trotzdem meine Erfolge ganz frappanter Art sind, werde ich doch nicht früher, als ich meine Versuche beendet habe, diese veröffentlichen, denn durch Erfahrung wird man klug! —

Eine so leichte Aufgabe ist eben die »Akklimatisation« nicht. Heute ziehen übrigens einige Gelehrte es vor, von einer »Anpassung an das Klima« zu sprechen und das Wort »Akklimatisation« für unrichtig zu halten. Es ist meiner Ansicht nach ganz dasselbe und ich bin vollständig damit einverstanden, denn »Anpassung an das Klima« bezeichnet eben das, was eine Pflanze soll, und dies ist genügend. Jedenfalls wird mir niemand bestreiten, dass meine Chamaerops excelsa, von denen ich ja eine ziemliche Anzahl besass, bereits ein gewisses Stadium der Anpassung erreichten, denn die von mir gezogenen Pflanzen haben ein ganz anderes Aussehen, sie zeigen viel kürzere Stiele, die Blätter oder Fächer sind viel robuster, kleiner und nicht so tief ausgeschnitten, sodass manche Exemplare grosse Ähnlichkeit mit Chamaerops humilis haben.

Kleinere Versuche habe ich ja schon seit einer geraumen Zeit gemacht, grössere hingegen erst seit sechs Jahren, und von besonderem Glück bezüglich der Witterungsverhältnisse waren dieselben gewiss nicht begleitet, denn es fielen die drei sehr schweren Winter 1890/91, 1892/93 und 1894/95 in diese Periode, welche alle drei wesentlich unter normal lagen, ja sogar als strenge

Winter gelten konnten. Bekommen wir nun wieder mildere Winter, welche ja nicht ausbleiben werden, so ist bestimmt anzunehmen, dass Chamaerops excelsa mit einer guten Strohbedeckung unsere Winter ertragen wird.

Übrigens möchte ich für das Vorkommen der Pflanzen folgende Verbreitungsbezirke feststellen und dieselben in 5 Kategorien teilen:

I. Vorkommen der Pflanze in wildem Zustande und alljährliche Fortpflanzung ohne menschliche Hülfe.

II. Grenzlinie des Vorkommens; diese bildet sich je nach der Verschiebung klimatischer Verhältnisse, also ohne menschliches Zuthun.

III. Anpflanzung durch Menschenhand in einem Klima, wo eigene Fortpflanzung nicht mehr stattfinden kann, da die Pflanze zwar blüht, aber der Samen nicht mehr zur Reife gelangt.

IV. Anpflanzung durch Menschenhand; die Pflanze setzt Blüten an, aber selten Früchte. Zur Erhaltung ist ein leichter Winterschutz nötig, welcher darin besteht, ein Schutzdach wegen des Schnees anzubringen.

V. Anpflanzung durch Menschenhand in einem Klima, wo selbst die Pflanze nicht mehr zum Blühen gelangt, und der Winterschutz ein äusserst sorgsamer sein muss. Zu dieser letzten Kategorie dürfte das wärmere Deutschland gehören, während zur Kategorie IV. Montreux, Gries und Meran zu rechnen sind.

Zu Kategorie II. und III. würde Oberitalien mit der Riviera und den italienischen Seeen gehören, und das südlichste wärmere Europa würde genügen, um der Pflanze eine Fortpflanzung ohne menschliche Hülfe zu ermöglichen.

Ganz ähnlich ist es mit der Dattelpalme. In Murcia in Spanien giebt es alljährlich reife Datteln. Im südlichen Italien kommen dieselben fast nirgends ordentlich zur Reife, wenigstens bilden sie keine besonders schmackhaften Früchte. An der Riviera bleiben die Früchte grün und sind absolut ungeniessbar. Am Gardasee, resp. in Arco und Umgebung setzen die Pflanzen noch Blüten an und am Lago Maggiore und Lago di Como müssen die Pflanzen gut vor der Winterkälte geschützt werden.

Dies dürften etwa die verschiedenen Stadien sein, welche eine Pflanze durchzumachen imstande ist, und diese 5 Stadien geben gewissermassen die ungefähre Begrenzung des Verbreitungsbezirkes an, mit welcher jede der Pflanzen je nach dem Bezirk, welchen sie einnimmt, sich in ihrer Struktur ändert und in ihrer äusseren und inneren Form dies zum Ausdruck bringt.

Doch nun zu den Verlusten, welche uns der vorige Winter in Altenburg gebracht hat. So manches ist verloren gegangen, aber Gott sei Dank, haben wir uns doch die Verluste schlimmer gedacht, als sie thatsächlich sind, sodass ich zu dem Resumé komme: »Im Verhältnis zu den durchschnittlichen Kältegraden und der langen, fast drei Monate anhaltenden Kälteperiode können wir wohl recht zufrieden sein«. Von laubabwerfenden Bäumen habe ich wirklich erfrorene nirgends gesehen, bei den empfindlicheren Sorten haben nur die einjährigen Triebe etwas gelitten. Die Sträucher dagegen haben zum Teil recht beträchtlichen Schaden genommen. Ganz zurückgefroren ist Ficus Carica, Indigofera Dosua, Desmodium penduliflorum. Mehr oder weniger zurückgefroren sind dagegen Dimorphanthus mandschuricus, Rhodotypus kerrioides, Broussonetia papyrifera, Liquidambar styraciflua; sogar

diverse Spiraeen, bunte Weigelien und Liguster haben ebenfalls in den meisten Fällen Spuren des Winters hinterlassen.

Ich will hier nicht unerwähnt lassen, dass Xanthoceras sorbifolia sich auch während dieses Winters vorzüglich gehalten hat, ausserordentlich schön Anfang Mai blühte und einen sehr reichlichen Fruchtansatz brachte.

Weiter will ich noch einen Punkt erwähnen, welchen ich für mitteilenswert halte. Ich hatte öfter noch sehr späte Verpflanzungen vorzunehmen, welche ganz aussergewöhnliche Resultate ergaben. Z. B. pflanzte ich mehrfach 10 cm starke Birken, welche schon ziemlich grün waren. Das Kunststück gelang ganz ausgezeichnet, während ich mehrfach Birken in ziemlicher Zahl, und dazu noch schwache Exemplare, Mitte oder Ende März pflanzte, welche grösstenteils zugrunde gingen.

Ähnliches Unglück hatte ich mit Liriodendron tulipifera, von welchen ich je 10 Stück bunte und grüne bezog. Von den bunten ist nur eine gewachsen und von den grünen etwa die Hälfte. Es machte sich nun in diesem Jahre ein Umsetzen derselben notwendig. Die Pflanzen waren vollständig grün und trotzdem unternahm ich die gewagte Arbeit am 1. Juni. Es geschah natürlich alles mögliche, um die Pflanzen ballenhaltend aus der Erde zu befördern, und mit scharfgeschliffenen Grabscheiten ging es an die Arbeit. Dieselbe ging gut von statten, die Pflanzen hielten, allerdings unter Anwendung äusserster Vorsicht, Ballen, und was war der Erfolg? die Pflanzen verloren kaum ein Blatt, trotzdem die Sonne vom 1. bis 8. Juni ziemlich kräftig brannte. Natürlich habe ich täglich die Pflanzen mehrmals überbraust. Dieselben standen 4 Jahre auf einem Platz und haben heute etwa $2^1/_2$ m Höhe erreicht, während sie beim Pflanzen nur 1 m Höhe hatten. Bezüglich der Rhododendron muss ich leider berichten, dass die Blüten, welche sich im Vorjahre ohnedies nicht sehr zahlreich gebildet hatten, zum grössten Teil erfroren sind. Wie bei mir stets, hat sich auch wieder Rhododendron catawbiense am besten gehalten, ponticum weniger gut, und am schlechtesten Cunninghami. Die Hybriden haben ebenfalls sehr wenig gelitten, aber wohl im Schnee gesteckt.

Ich bemerke hierbei, dass ich keine der Pflanzen deckte und dass dieselben sich in diesem Frühjahre in ganz prächtigem Triebe befinden, welcher auch einen reichen Blütenansatz verspricht. Rhododendron Cunninghami sollte man ganz in Schatten stellen, da die frischen Triebe mehr als andere Arten durch die Sonne leiden. Ilex haben sehr gelitten, aber sich jetzt recht gut erholt. Ich gehe nun zu den Koniferen über, welchen leider der letzte Winter teilweise recht arg mitgespielt hat; es dürften am meisten die Cupressineae und Abies gelitten haben. Sogar die meisten Thuja sind nicht verschont geblieben, und wenn dieselben auch nicht ganz erfroren sind, so hat sich doch ihr inneres Grün stark gelichtet und die Pflanzen zeigen meistens ein ärmliches Aussehen. Chamaecyparis Lawsoniana hat meistens derart gelitten, dass man eigentlich diese ganze Sippe streichen sollte. Ich kann diese deshalb nur denjenigen Gartenliebhabern empfehlen, welche einen besonderen Wert auf ein botanisches Sortiment legen. Hingegen hat sich bei mir stets Chamaecyparis nutkaensis vorzüglich gehalten. Nur etwa die beiden bunten Varietäten scheinen nicht ganz winterhart zu sein. Thujopsis dolobrata gehen mehr und mehr zurück. Dieselben erfrieren zwar nicht, aber es fehlt eine gesunde Entwicklung. Am besten halten sich noch die robusten Formen.

Die Sektion Biota wird im allgemeinen als empfindlich angesehen. Ich kann nur sagen, dass sich diese mindestens ebenso gut als Thuja gehalten haben. Innerlich etwas gelichtet, stehen alle im kräftigsten Trieb. Als recht wenig empfindliche und sich recht günstig repräsentierende Koniferen kann ich noch die verschiedenen Formen von Chamaecyparis sphaeroidea bezeichnen. Ihre exzeptionelle Form, verbunden mit einer sehr intensiven blauen oder gelben Färbung ist äusserst wirkungsvoll. Ch. sph. var. leptoclada möchte ich allerdings ausschliessen. Noch nie habe ich die Chamaecyparis obtusa so stark zurückgefroren gesehen, und selbst die grüne härtere Form hat ebenfalls nicht unwesentlich gelitten.

Die Juniperus haben alle gut Stand gehalten, desgleichen die schon oft von mir erwähnte Cryptomeria japonica compacta.

Taxodium distichum hingegen ist fast bis auf den Stamm vernichtet, trotzdem meine 2 Pflanzen in südlicher Lehne am Wasser stehen.

Sciadopytis verticillata will selbst unter gutem Winterschutz nicht recht gedeihen. Ich habe deshalb diese Konifere für unser Klima kassiert, und alle Exemplare nunmehr nach Arco gebracht, wo sie im Schatten gutes Gedeihen finden.

Die vorsündflutliche Araucaria imbricata, welche den Gartenbesitzern so manche Kopfschmerzen bereitet, überwinterte ich im freien Lande auf folgende Weise: Ich lasse im Spätherbst, etwa Anfang November, sämtliche Äste zusammenbinden und bei eintretender stärkerer Kälte von 5 bis 6 Grad gut mit Stroh verpacken. In Reserve habe ich einen grossen Holzzylinder, welchen ich, im Fall die Möglichkeit vorliegt, dass die Temperatur des Nachts unter 10 Grad sinkt, überstülpe. Besteht am nächsten Tage die Befürchtung weiterer Temperaturerniedrigung, so wird der enge Zwischenraum noch extra mit Maschinenhobelspänen ausgefüllt. Es ist dies das sicherste und einfachste Mittel, welches selbst im strengsten Winter volle Garantie für die Erhaltung der Pflanze gewährt. Bei wärmerem Wetter ist Lüftung zu empfehlen.

Das Geschlecht der Pinus ist leider ebenfalls stark mitgenommen worden, denn es haben in diesem Winter sogar Pinus Strobus gelitten. Ich habe selbst im Wald ganze Bestände gesehen, welche mehr oder weniger gebräunte Nadeln zeigten. Pinus ponderosa, contorta, Laricio (Meerstrandkiefer) und Jeffreyi haben fast sämtliche Nadeln verloren, oder sind wenigstens teilweise gebräunt. Ich halte deshalb Pinus Cembra als die wertvollste für den kleineren Garten, während Pinus austriaca entschieden für grössere Anlagen als die härteste und dekorativste bezeichnet werden muss.

Leider haben sich auch unter den Picea eine ganze Anzahl nicht als genügend hart in diesem Winter erwiesen. Selbst unsere einheimische P. excelsa hat vielfach gelitten, wie überhaupt diese viel empfindlicher ist als die amerikanische alba. Am meisten jedoch hat orientalis gelitten und selbst die gepriesene Engelmanni hat nicht Stand gehalten. Picea polita. Morinda und acicularis zeigen verhältnismässig weniger Frostschaden, und — last not least — einige verpflanzte P. sitchensis, in einem feuchten schattigen Winkel, bringen in diesem Jahre sehr üppige, gesunde Triebe. Demzufolge ist ersichtlich, dass eben manche Koniferen ganz besondere Ansprüche an die Bodenverhältnisse und den Standort machen. Picea pungens ist einfach unübertrefflich.

Von Tsuga hat ja immer Mertensiana am meisten gelitten, und selbst canadensis hat in exponierter sonniger Lage zum Teil die Nadeln verloren Tsuga Sieboldi hingegen hat sich vorzüglich gehalten und ist sehr wohl als eine ausgezeichnete Acquisition zu empfehlen. Pattoniana hält nur gut gedeckt unsere Winter aus.

Pseudotsuga Douglasi hat, wie immer, gelitten, während die blaue Abart sich vorzüglich gehalten hat und für Gartenliebhaber schon deshalb zu empfehlen ist, weil sie nicht so rapid herausschiesst.

Nun zum Schluss noch einiges über die Abies. Hier ist die Verlustliste nicht klein, wenigstens sind einige Arten arg misshandelt worden. Am meisten haben in diesem Winter Nordmanniana und nobilis gelitten, und, wie ich höre, nicht nur hier, sondern allenthalben. Für das zentrale Deutschland taugen eben beide Pflanzen nichts. An ihrer Stelle empfehle ich die Abies Veitchi. Dass A. lasiocarpa und grandis gelitten haben, darf nicht wundernehmen.

Zum Schluss möchte ich noch rühmend der Abies concolor gedenken. Diese, sowie die Veitchi sind die einzigen Tannen, welche thatsächlich unsere kältesten Winter ohne Nachteil ertragen, und deshalb empfehle ich diese allen Gartenliebhabern auf das angelegentlichste. — Taxus hat sich verhältnismässig gut gehalten.

Ich bemerke noch, dass nicht überall in Deutschland sich dieselben Resultate ergeben werden, doch im grossen und ganzen werden sie stimmen. Ein einzelnes Individuum giebt auch keinen Ausschlag, sondern nur eine Anzahl, welche unter verschiedenen Bedingungen immer kleine Änderungen in ihrem Gedeihen und Wachsthum aufweisen werden.

Neu-Hardenberg und Gusow.

Von L. Wittmack.

Es war ein Zufall, aber ein glücklicher Zufall, dass die Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues gerade Montag den 15. Juli, den Beginn der Gedenktage, zu einem von Herrn Landschaftsgärtner Vogeler vorgeschlagenen Ausfluge nach den historischen Stätten Neu-Hardenberg und Gusow, an der Ostbahn, westlich von Küstrin, wählten. Neu-Hardenberg, das ehemalige Quilitz, ist die Standesherrschaft, welche dem Unterzeichner des Pariser Friedens vom 10. Mai 1814, dem grossen Staatskanzler Karl August von Hardenberg (geb. zu Essenroda in Hannover am 31. Mai 1750) von König FriedrichWilhelm III. am 3. Juni 1814 zugleich mit der Fürstenwürde verliehen wurde. Am Sims des dortigen Schlosses stehen die Worte: »Gratia regis« (durch die Gnade des Königs) und ein Obelisk vor demselben trägt die Inschrift:

»Friedrich Wilhelm III. belohnte im Jahre 1814 seinen Staatskanzler, den Fürsten Karl August von Hardenberg durch die Schenkung der Herrschaft Neu-Hardenberg. Zur Erinnerung an die Huld und Gnade des edlen Königs und an die Treue seines Dieners errichtete in Dankbarkeit dieses Denkmal

Carl Adolph Christian Graf von Hardenberg im Jahre 1843.«

Das Grab des grossen Mannes, des Nachfolgers des Freiherrn von Stein, der in Genua verschied, befindet sich hinter der Kirche in einem kleinen Mausoleum. An der Wand steht die Inschrift: »Hier ruht Carl August Fürst

von Hardenberg, Königlich preussischer Staatskanzler, geb. d. 31. Mai 1750, gest. d. 26. Nov. 1822.« Sein Herz aber ruht in einem Behälter an der Rückseite des Altars hinter einer eisernen Tafel, welche die vom verstorbenen Prediger Böhm verfasste Inschrift trägt:

„Des Fürsten Herz, das liebend treu geschlagen
Für seinen König und sein Vaterland,
Das in den schweren blut'gen Kampfestagen,
Wo vielen auch die letzte Hoffnung schwand,
Durch Mut und Weisheit, stark in kühnem Wagen,
Des Vaterlandes Ruhm und Rettung fand
Und nach vollbrachtem Werk gebaut dem heil'gen Wort des Herrn
Den Tempel hier, das ruht an diesem Orte."

Die Kirche, welche uns eingehend von dem Pfarrer Herrn v. d. Heydt gezeigt wurde, ist 1801 abgebrannt und 1817 von Schinkel neu erbaut, sie bildet ein Meisterstück des grossen Architekten und enthält schöne Altargemälde sowie ein kunstvolles Taufbecken aus Eisenguss von Kis. Der Turm ist alt, er blieb vom Feuer verschont. Von ihm führt ein unterirdischer Gang nach dem Schlosse, der jetzt vermauert ist. Das Schloss war einst eine alte Burg, von Wassergräben umgeben, und der Turm der Kirche diente wohl zugleich als Wachtturm.

Gusow, etwa eine Stunde von Neu-Hardenberg, ist der Ort, an welchem der berühmte Feldherr des Grossen Kurfürsten, der Reichsfreiherr und Generalfeldmarschal von Derfflinger, geb. im März 1606 zu Neuhofen, im Lande ob der Ens, Österreich, gest. 4. Februar 1695 zu Gusow, sein ruhmreiches Leben beschloss. Sein Grabmal in der Kirche, die uns von dem Herrn Rentamtmann Lenius und dem Herrn Küster erklärt wurde, ist am 200jährigen Todestage mit einem Kranz von Sr. Majestät dem Kaiser und einem vom jetzigen Besitzer, Sr. Erlaucht dem Grafen zu Schönburg-Glauchau geschmückt. Der Sarg ruht in der Gruft, in welcher noch eine Anzahl anderer Särge (15) stehen; er ist ums Jahr 1840 erneuert, oder richtiger, es ist der alte in einen neuen eichenen eingesetzt

Auch gärtnerisch sind beide Orte von geschichtlichem Interesse, der etwa 50 ha grosse Park in Neu-Hardenberg ist eine Schöpfung des Fürsten Pückler, des Schwiegersohns des Staatskanzlers von Hardenberg. Der ca. 37,5 ha umfassende Park in Gusow enthält schöne alte Sumpfcypressen, Taxodium distichum und virginische Wachholder, Juniperus virginiana (Bleistiftholz, virginische Ceder) aus der Zeit des alten Derfflinger.

So erklärte es sich denn, dass trotz des schlechten Wetters der vorhergehenden Tage sich die stattliche Zahl von 33 Personen zusammen fand, um in früher Morgenstunde sich von Berlin mit der Ostbahn nach Trebnitz, der Station für Neu-Hardenberg, zu begeben. — Hier, von Herrn Schlossgärtner Bode, Gusow, empfangen, fuhr man auf Leiterwagen nach dem etwa ½ Stunde entfernten Neu-Hardenberg, wo Herr Schlossgärtner Hoffmann die Fremden erwartete. Nach einem kurzen Frühstück übernahm Herr Oberförster Böhm, der seinen Wagen freundlichst mit zur Verfügung stellte, die Führung, um in der grossen Neu-Hardenberger Forst, welche etwa 3750 ha umfasst, seine ausländischen Koniferen, besonders die Douglasfichten und fremdländischen Eichen zu zeigen. Zuerst gehts eine Strecke horizontal durch einen Kiefern- und Akazienwald (Robinia Pseudacacia), der wie viele andere Teile der Forst früher Ackerland gewesen war, da aber der

Acker nichts einbrachte, von Herrn Oberförster Böhm vor 50 Jahren aufgeforstet wurde. Gar bald senkt sich der Weg und führt in hübschen Windungen durch gemischten Wald von Kiefern, Eichen, Lärchen, Birken, Buchen, Schwarzkiefern, auch Fichten und einigen Edeltannen. Endlich gelangen wir zu den Douglasfichten, die zwischen Kiefern und gemeinen Fichten eingesprengt sind. Sie waren in den ersten Wintern empfindlich, jetzt sind sie aber längst winterhart und haben ca. 5—7 m Höhe. Sie stehen freilich nicht auf dem schlechtesten Boden, sondern auf Kiefernboden 3. und 4. Klasse. — Einen grossen pekuniären Erfolg verspricht Herr Böhm sich insofern nicht, weil Fichten überhaupt dort nicht gern gekauft werden; man bevorzugt stets die Kiefer. Dagegen legte er auf die Akazien ein grosses Gewicht, und nirgends finden sich wohl so viel Bestände davon wie hier. Akazienholz hat nach Herrn Oberförster Böhm einen grösseren Wert als Eichenholz, und man kann die Akazie dreimal nutzen, ehe dies bei der Kiefer einmal möglich ist. Dafür kann man gern den Übelstand in den Kauf nehmen, dass die Akazie sehr windbrüchig ist. — Die Wellingtonien sind 1892/93 alle erfroren, dagegen stehen auf einem eingehegten Platze noch einige Picea alba etc. In der Nähe ist eine Allee der verschiedensten Eichen, besonders amerikanische, Q. rubra, alba, palustris, imbricaria etc. — Auf schattigen Waldwegen kommen wir hinab zum Lapnow- oder Staffsee, der hübsch im Walde belegen ist. In der Nähe finden sich Thuja gigantea Nott., Libocedrus (Heyderia) decurrens etc. in schönen Exemplaren. — Am See entlang und weiter gehts über mehrere Fenne (Moosbrüche), von denen eins vor 14 Tagen in Brand geraten und trotz aller Löschversuche an einzelnen Stellen noch etwas Rauch aufsteigen lässt, in ein hübsches Thal, in welchem sich der Stubberow-Bach hinschlängelt, welcher die Grenze zwischen den Kreisen Ober-Barnim und Lebus und damit zwischen den Regierungsbezirken Potsdam und Frankfurt a. Oder bildet. Von dort wird — immer wieder durch Wald — die mit schönen Linden bestandene Chaussee erreicht, welche uns nach Neu-Hardenberg zurückführt. Wie aus vorstehender Schilderung hervorgeht, ist die ganze Forst nicht mit geradlinigen Wegen durchzogen, sondern mit geschlängelten, sodass das Ganze einen mehr parkartigen Charakter trägt, den der Herr Oberförster durch immer neue Wege noch mehr zur Geltung zu bringen sucht. Da der leichte Wagen des Herrn Oberförsters Herrn Gartenbaudirektor Lackner und den Berichterstatter lange vor der übrigen Gesellschaft zurückbrachte, hatten wir noch Zeit, den hübschen Garten des Herrn Oberförsters in Augenschein zu nehmen, der von seinen Töchtern gehegt und gepflegt wird. Grosse Dracaena nutans und indivisa bilden mit Pelargonien etc. geschmackvolle Gruppen, uns interessiert aber besonders ein grosser Gang von Ulmen und Linden, der auf einem bei Geradlegung der Dorfstrasse zum Garten geschlagenen Stück Land errichtet ist. Auch eine hohe Eiche fesselt das Auge, die erst 40 Jahre alt und doch schon recht stark ist. Weiter finden wir ein Sortiment Haselnüsse, Obst-Pyramiden etc.

Dann geht es endlich in den Schlosspark, der hinter dem Schloss belegen. Ein einziger Blick genügt, um uns zu sagen; »Ja, das ist von Pückler!«

Alles ist im grossen Stile, in genialster Weise entworfen; ausgedehnte Rasenbahnen, von koulissenartig vorspringenden Gehölzgruppen umsäumt, weite Fernsichten, mitunter durch kleine Gruppen von Bäumen, die inselartig auf

dem Rasen stehen, in zwei geteilt, zeigen sofort den Meister der Gartenkunst. Und man erzählt, dass das alles so zu sagen in wenigen Stunden geschaffen worden. Eines Tages erhielt Pückler von seinem Schwiegervater, der gegen jedes Entfernen von Bäumen in dem damals sehr wilden Park war, die Erlaubnis so lange holzen zu dürfen, als das Mittagessen dauere. Pückler aber hatte eine grosse Zahl Leute bestellt, die nun nach seinen Angaben in aller Eile die Bäume niederhieben. Nach der Mittagsruhe gewahrte der Fürst die weiten Durchblicke und wohl oder übel gab er sich zufrieden. Eine alte Linde aber musste auf Pücklers Geheiss stehen bleiben, sie heisst noch heute die Fürstenlinde. Im Park waren aber noch vor 50 Jahren meist Erlen und einige Rüstern. Herr Oberförster Böhm, der jetzt im 76. Lebensjahre steht, und einen hervorragenden Anteil an der Ausgestaltung des Parkes nahm, hat sie im Laufe der Zeit z. T. durch Buchen und Eichen ersetzen lassen. Unmittelbar hinter dem Schlosse findet sich ein radienartig angeordnetes Beet mit Monatsrosen nebst kleinem Springbrunnen, links stehen grosse Platanen, rechts eine schöne Linde; von hier hat man die schönsten Durchblicke, gegenüber auf eine kleine Insel, links weit in die Ferne. Eine Brücke führt über einen kleinen Bach zu einer von Joseph Martini Lucen 1790 gemeisselten Marmorgruppe mit der Inschrift: Friedrich dem Grossen der General von Prittwitz im Jahre 1752. Letzterer war der frühere Besitzer des damaligen Quilitz. Es war ihm von Friedrich dem Grossen, dem er in der Schlacht bei Kunersdorf das Leben gerettet hatte, geschenkt worden, kam aber später wieder an die Krone. Das Denkmal zeigt auf einem Sockel von grauem schlesischen Marmor Pallas Athene einen Krieger schützend, der ein Reliefbildnis des grossen Königs mit seiner rechten Hand umfasst. — Im entfernteren Teil des Parks sind ebenfalls zahlreiche schöne Punkte, meist mit einem Blick auf das Schloss oder auf die Kirche oder den in Form eines kleinen Tempels erbauten Eiskeller.

Vor etwa 12 Jahren sind auf den Rasenbahnen auf Wunsch des damaligen Besitzers jüngere Laubbäume eingesetzt, weil ihm die Flächen zu gross erschienen. Mit Recht ward aber von den Herren Landschaftsgärtnern dies als störend und die grossen Ideen verkleinernd bezeichnet, auch Herr Graf Wilhelm von Hardenberg, Bruder des jetzigen Majoratsherrn, dem seitens der anwesenden Vorstandsmitglieder der wärmste Dank für die Erlaubnis zur Besichtigung ausgesprochen wurde, gab dies zu und es steht zu hoffen, dass sie wieder entfernt werden. — Einem anderen Übelstand lässt sich schwerer abhelfen: Es fehlt an Wasser, und bei dem trockenen Sommer macht sich das an dem Teich und seinen Wasserläufen, namentlich aber am Rasen, sehr bemerkar.

Schliesslich wurden noch die riesigen Platanen, Eschen, Akazien etc. vor dem Schlosse besichtigt, sowie daneben die Pückler-Linde und eine alte um 1700 angelegte Kastanienallee, welche in den sog. Gärtnereihof führt. Melonenbeete, Wein und anderes Obst und Gemüse bilden hier die Hauptkulturen. Originell war es, eine hohe Pyramide zu schauen, die aus einem alten Schnurbaum erzogen war.

Dann gings in die Kirche und nach dem Mausoleum, über welche schon oben berichtet ist.

Das Dorf Neu-Hardenberg selbst macht einen ausserordentlich freundlichen Eindruck; es zählt gegen 1800 Einwohner und seine schmucken Häuser bilden

breite mit Bäumen bestandene Strassen, welche nach dem grossen Brande auf Wunsch des Generals Prittwitz schnurgerade angelegt wurden.

Einen gleich freundlichen Eindruck macht Gusow, das sogar 2000 Einwohner zählt und, da es unmittelbar an der Bahn liegt, noch mehr Verkehr hat. Der Weg von Neu-Hardenberg dahin führt im fruchtbaren Oderbruch hin, die zahlreichen Zuckerrübenfelder weisen auf grosse Wirtschaften, die vielen kleinen, mit Tabak bestellten Flächen aber auch auf einen intensiven Kleinbetrieb hin.

Gar bald fahren die Wagen in den Park ein und an dem grossartigen von Wassergräben umzogenen Schloss vorbei, das im edelsten altgothischen Stil erbaut ist. Eine rotweisse Fahne belehrt uns, dass Se. Erlaucht der Graf von Schönburg-Glauchau zu Hause sind.

Nach einem gemütlichen Mittagessen beim Gastwirt Pflug, bei welchem Herr Gartenbaudirektor Lackner den Besitzern beider Landsitze wie den drei freundlichen Führern, Herr Cordel dagegen dem Anstifter der Exkursion, Herrn Vogeler, den wärmsten Dank darbrachte, wurde der Schlosspark, zunächst der Teil um das Schloss selbst, besichtigt. Der Park hat einen ganz anderen Charakter, sein Schöpfer ist unbekannt, Neide hat vor Jahren ihn etwas umgestaltet. Weite Fernsichten sind weniger vorhanden, vom hochragenden Schloss hat man aber doch viele hübsche Blicke. Wasser ist im Gegensatz zu Neu-Hardenberg reichlich da und infolge dessen gedeiht auch der Rasen, der übrigens nach Ansicht des Herrn Joseph Klar einer besseren Grasmischung bedarf, gut.

Die Hauptauffahrt zum Schloss bildet eine etwas ansteigende alte, schöne Allee von Linden und Kastanien; an der von 2 bronzenen Hirschen flankierten Brücke über den Wallgraben, der das ganze Schloss umgiebt, stehen 2 grosse, schöne Juglans nigra, schwarze Wallnussbäume, die bei uns weit mehr angebaut werden sollten, da soviel Holz davon importiert wird. Die eine ist von Misteln bewohnt. Man würde die beiden Bäume für 100jährig oder mehr halten, wenn uns nicht gesagt wäre, dass sie erst in den sechziger Jahren, allerdings ziemlich gross, hergepflanzt sind. Die vielen Sockel der Grabenmauer sind mit Agapanthus und Phormium reich besetzt. Die Schlossterrasse schmücken 2 grosse Phoenix canariensis und schöne Granaten, während die Eingangsthür zum Schloss selbst mit Passionsblumen umrankt ist. Das ganze Gemäuer aber ist mit Epheu bekleidet und zwar die Plinthe in sorgsamster Weise nur längs der Fugen, eine hübsche gärtnerische Spielerei, die aber viel Mühe kostet.

Geschmackvolle Blumengruppen umgeben das Schloss von allen Seiten, das Hauptinteresse wendet sich aber den uralten »Cedern« jenseits des Wallgrabens zu, die schon vom alten Derfflinger gepflanzt sind. Es sind keine wirklichen Cedern, sondern die virginische Ceder oder richtiger virginischer Wachholder, Juniperus virginiana, dessen Holz für die Bleistifte benutzt wird, wie schon oben angedeutet.

In der Nähe dieses Cedernhaines liegt die Spielschule, welche die Frau Gräfin für die Dorfkinder eingerichtet hat. Nicht fern davon findet sich der Gemüse- und Obstgarten, in welchem die Apfelbäume sehr voll hingen. Unter den Erdbeeren lobt Herr Bode besonders die rankenlose Monatserdbeere »Schöne Anhaltinerin«, welche bis November trägt und sich als sehr süss und wohlschmekkend erwies; von Himbeeren ist die Herrenhauser ausserordentlich tragbar.

Wir bewundern, zurückkehrend, noch die schönen, blühenden Tulpenbäume auf den Eckbastionen der Schlossterrasse, deren Teppichbeete, Ampeln u. s. w. durch ihre einheitliche Bepflanzung sehr wohlthuend wirken, und gelangen zum »Gärtnerhof«, wo eine mächtige Feigenhecke aller Augen auf sich zieht. Die Bäume sind hier schöner als in Baumgartenbrück, sie werden im Winter natürlich geschützt. Die Gärtnerwohnung ist mit Clematis graveolens umrankt, in der Nähe findet sich noch Asclepias Cornuti, die amerikanische, fälschlich syrische Seidenpflanze, deren Anbau von Friedrich dem Grossen empfohlen wurde. Leider sind die Samenhaare wie die fast aller Asclepiadeen viel zu brüchig und lassen sich nicht verspinnen.

Von hier ging's in die Kirche. Sie ist 1666—1670 von Derfflinger vergrössert und enthält ausser der bereits erwähnten Krypta noch einen reich geschnitzten Altar, desgl. eine solche Kanzel sowie viele Wappen adeliger Geschlechter. Das Altarbild stellt die Kreuzigung und das Abendmahl dar.

Nach einer Kaffeepause ward ein anderer Teil des Parkes besucht und namentlich nach schönen alten Bäumen gefahndet. Da fand sich u. a. eine amerikanische Sumpfcypresse, Taxodium distichum, von 4,86 m Umfang, eine Rosskastanie von 3,6 m. — Der neue hübsch versteckte Spielplatz ist auf Anregung des Herrn Vogeler so gelegt, dass zu jeder Tageszeit an einer Seite wenigstens Schatten ist.

Endlich fuhr man eine prächtige Eichenallee entlang, die noch vom alten Derfflinger herrührt, aus Gusow hinaus auf die Seelower Höhe, wo ein hübscher Blick sich bot auf das fruchtbare Oderbruch, jene Provinz, die, wie Friedrich der Grosse sagte, er ohne Soldaten erobert. — Der Abendzug der Ostbahn brachte dann die Gesellschaft, die freilich fast ermüdet war von all dem Gesehenen, heim, und dankbar gedachte man all des Interessanten, das man geschaut hatte.

L. W.

Die neue Frühkartoffel „Kaiserkrone“.

Von L. Wittmack. (Hierzu Abb. 90.)

Ein besonderes Preisgericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues hat am 1. Juli der neuen Frühkartoffel der Firma Metz & Co. in Steglitz ein Wertzeugnis zugesprochen, weil sie sich auszeichnet durch 1) sehr frühe Reife, 2) sehr hohen Ertrag, wie sich die Preisrichter schon im Vorjahre an Ort und Stelle überzeugten, 3) durch einen ganz vorzüglichen Geschmack, selbst die grössten Exemplare waren geplatzt und mehlig. — Bereits am 24. Juni hatte Verfasser Gelegenheit, reife Knollen davon kochen zu lassen, und waren schon damals die Kartoffeln mit Ausnahme einer einzigen grossen mehlig. Auffallenderweise zeigte sich bei der Kochprobe der Preisrichter am 1. Juli, dass die auf Lehmboden bei den Herren Metz & Co. selber gewachsenen Knollen noch besser platzten und fast noch besser schmeckten als die auf Sandboden in der Nähe von Stendal gebauten, die freilich 1—2 Tage vorher aus der Erde genommen waren.

Des Vergleichs wegen war die bis jetzt früheste Kartoffel »Sharps Victor«, eine weissfleischige Frühkartoffel (nicht zu verwechseln mit der gleich frühen gewöhnlichen gelbfleischigen Victor), welche einer der Preisrichter, Herr

Hapt, geliefert hatte, mit gekocht worden; sie war bei weitem nicht so gut im Geschmack, und verdient daher die »Kaiserkrone« die vollste Empfehlung. Sie ist viel mehliger als die Sechswochenkartoffel.

Die Herren Metz & Co. berichten uns über diese Kartoffel folgendermassen:

»Es handelt sich hier um eine Sorte, welche nach vielen von uns in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen alle bis jetzt bei uns bekannten frühesten Sorten, wie: »Sechswochen, Paulsens Juni, Berliner blaue und weisse, Berliner Frühlings-«, sowie die in letzter Zeit aus Amerika eingeführten Sorten, wie: »Early Mai Queen, Early Sunrise, Early Rose, Early Puritan, Early Northern, Ideal etc.« nicht allein um ca. 8 Tage an Frühreife übertrifft, sondern auch infolge ihrer Unempfindlichkeit gegen Krankheiten, ihres feinen Geschmacks und ganz besonders wegen ihres bei uns erzielten 30—40fachen Ertrages inbezug auf Gewicht die vollste Aufmerksamkeit der Gärtner wie auch der Landwirte verdient.

Abb. 90. Frühkartoffel „Kaiserkrone“.

Die typische Form ist nach beifolgender Abbildung eirund resp. oval, die Schale etwas rauh, das Fleich weiss und die Augen liegen flach. Die Entwickelung der Pflanze geht, nachdem die Knolle gelegt, sehr schnell vor sich, das Laub wächst schnell und blüht bereits nach 40—45 Tagen vom Tage des Pflanzens an, worauf nach Verlauf von weiteren 8 Tagen die neuen Knollen zum Verkauf aufgenommen werden können, welche im gekochten Zustande schön platzen, welcher Umstand vor den übrigen Sorten ein ganz besonderer Vorzug ist.

Unser Aussaat-Quantum betrug im vorigen Jahre 10 kg etwas über eigrosse Knollen. Diese wurden nach Möglichkeit zerschnitten, sodass wir damit ein Areal von 100 □ m = 1 Ar im Abstand von 50 × 50 cm bepflanzten. Von diesem Quantum und dieser Fläche ernteten wir netto 393½ kg, ergiebt pro ha 39 350 kg oder 787 Ctr. Allerdings muss man bei diesem Ertrage berücksichtigen, dass die Knollen auf dem von ihnen beliebten leichten und in guter Kultur befindlichen Sandboden standen und dass infolge des feuchten Wetters dieselben teils mehr als die normale Grösse erreicht hatten. In schwerem Boden tritt die Reife dieser Kartoffel verhältnismässig später ein.

Die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, welche gelegentlich ihrer Exkursion im Juli vorigen Jahres unser Etablissement besuchten, waren über den hohen Ertrag an jeder einzelnen Staude sichtlich überrascht und zollten dieser Neuheit vollste Anerkennung.

Vor ca. 3 Jahren fiel eine Pflanze in unseren Kartoffel-Kulturen durch vorzeitiges Absterben auf, welche wir später beobachteten und isolierten, sodass wir annehmen, dass diese Neuheit durch irgend eine Kreuzung hervorgegangen ist. Da wir auch bei den von uns angestellten Versuchen und Vergleichen mit oben angeführten Sorten keine einzige fanden, welche mit unserer Neuheit identisch ist, so dürfen wir bestimmt annehmen, dass eine gleiche Sorte bis jetzt nicht existiert.«

Vorgeschichtliche Obstkultur am Gardasee.

Von Prof. Dr. Zawodny in Znaim (Mähren).

Den schönen Abschluss meiner letzten Reise von Frankreich*) über Italien bildete auf der Heimfahrt ein kurzer Aufenthalt am Gardasee. Bei der Betrachtung der Umgebung erinnerte ich mich an Virgil, welcher in seinem landwirtschaftlichen Gedicht (Georgica II, 160) singt: »Der du mit Wogen des Meers und Gebraus aufsteigst, o Benacus!« Aber gleichwohl fand ich es stark, als ich im hochgelegenen Bahnhofe von Desenzano abends ausstieg, von einem Diener mit der Frage begrüsst zu werden, ob ich »al mare«, zum Meer, hinab wollte. Das Missverständnis hellte sich bald auf. Der Diener meinte, ob ich zum Hotel Mayer hinab wolle, und den Namen Mayer sprach er so aus, dass es wie mare klang. Schliesslich ist der Unterschied auch nicht so gross. Hat der Gasthof Mayer nicht die schönen Nereiden des Meeres, so hat er doch wenigstens den nimmersatten Schlund des Ozeans und verschlingt die Schätze der Fremden so gern, wie irgend ein Meer dies thut. Man hat aber in dem elenden, malerisch gelegenen Desenzano keine Auswahl. Am Strande auf den Mauersteinen umher lagen Männer, gebräunte, hagere Gestalten, die jetzt ihr bescheidenes, von Hause mitgebrachtes Abendbrod verzehrten. Ein hartes Leben schleppen sie hin, wie reichlich auch die Felder ihre Mühe lohnen; sie bringen es zu nichts bei einer angestrengten Arbeit, die man bei uns so nicht kennt. Daher auch in neuerer Zeit die Bauernunruhen, welche damit geendet haben, dass mehrere hundert Bauern in Mantua verurteilt wurden. Desenzano gegenüber, weit in den See hinein, erstreckt sich ein inselartiges Vorgebirge mit Lorbeergebüschen, reichen Zitronenpflanzungen und Olivenbäumen. Die Olivenbäume, unter denen ich nun hinschritt, sind uralte Stämme und demgemäss von einer Grösse und einer Seltsamkeit des Wuchses, wie man dergleichen wohl im Morgenlande, aber hier nur selten antrifft. Und während man nun bei einem abnorm niedrigen Wasserstande entlang des Sees hinschreitet, sieht man eine Menge morsche Pfähle über den Seegrund hervorragen, welche mir andeuteten, dass hier vor mehreren tausend Jahren Menschen lebten. Mehrere Gelehrte wurden auf diese alten Pfähle aufmerksam gemacht, und dieselben haben konstatiert, dass hier eine vor Jahrtausenden bestandene

*) Meine Reiseerlebnisse in Frankreich sind unter dem Titel „Weinbau in Frankreich“ bei Wagner in Innsbruck erschienen.

Welt ruht, welche sich schon damals, also in der prähistorischen Zeit der Pfahlbauten, mit Obstkultur und Obstweinbereitung befasst hat.

Was den Anbau von Obstbäumen betrifft, so wird derselbe höchst einfach gewesen sein und in einem blossen Abreissen und Abschlagen der Früchte bestanden haben. Jedenfalls war die Obstkultur der Pfahlbauer eine bedeutende, da bei den neuesten Nachgrabungen grosse Mengen von Kerngehäusen gefunden wurden.

Unter den Obstarten, welche die Pfahlbauer benutzten, ist der Apfel und die Birne am hervorragendsten vertreten. Von den zahlreichen Apfelarten, die wir heute kultivieren, kannte man damals schon mehrere. Am häufigsten kannte man den gewöhnlichen Apfel (Pirus malus L.), welcher damals viel kleiner war als heute, das Kernhaus nahm den grössten Teil der Frucht ein, wie bei den Holzäpfeln, die wild im Walde wachsen. Auch der französische Doucin (Passipoma gallica D.), Passipoma apetala D., Waldapfel (Pirus silvestris M.) und Pirus dasyphylla B. waren damals schon bekannt.

Man hat auch zerschnittene Äpfel gefunden, deren Schnittflächen und Aussenseite tief gerunzelt sind, ein Zeichen, dass an ihnen ein ähnliches Verfahren, wie an unserem Dörrobst geübt wurde. Man hat den Apfel auch zur Mostbereitung verwendet, wie die gefundene grosse Menge von Kerngehäusen der Äpfel, welche wahrscheinlich Trester sind, es beweist. Übrigens ist ja bekannt, dass die Völker der Bronzezeit Most- und Weinbereitung betrieben. Wenn ihnen auch moderne Einrichtungen einer grossartigen Ciderfabrik fehlten, so genügte ihnen eine Cisterne oder ein irdener Topf, um Most oder Wein herzustellen.

Neben dem Apfel war die Birne (Pirus communis L.) den Pfahlbauern genügend bekannt, denn die heute aufgefundenen Reste zeigen, dass auch letztere zum Dörren und zur Mostbereitung diente. In irdenen Töpfen wurden Kerne der Pflaume (Prunus insititia L.) gefunden, woraus zu schliessen wäre, dass die biederen Pfahlbauer sich mit der Herstellung von Pflaumenmuss (Povidln) befassten. Auch die Schlehe (Prunus spinosa L.) und Vogelkirsche kamen vor und ihre Kerne sind fast so gross wie die der heute gebauten Schlehen- und Kirschbäume. Die Früchte der Felsenkirsche (Prunus mahaleb L.) und Kornelkirsche wurden auch gesammelt und genossen. Vom Beerenobst waren beliebt die Brombeere (Rubus fruticosus L.), die Himbeere (Rubus Idaeus L.), die Heidelbeere (Vaccinium myrtillus L.) und weniger die Erdbeere (Fragaria vesca L.)

Das Holz der Obstbäume und Obststräucher wurde zu Balken, Keulen, Kufen etc. verwendet.

Die wunderbaren Obst- und Weingärten der Neuzeit von Ala und Mori, welche ich auf der weiteren Reise gesehen, sind schon sehr oft beschrieben worden, und ich will sie daher dem Leser nicht wiederholen.

Neue Art der Konservierung von Weintrauben.

Die Traubenkultur in freier Luft hat in der Umgegend von Paris, ganz besonders in Thomery, Argenteuil, Conflans, Mirecourt und Andresy eine sehr grosse Ausdehnung gewonnen, und in erstgenanntem Ort allein übersteigt die jährliche Produktion drei Millionen Kilo. Die Züchter suchen natürlich die

Trauben so lange als möglich auch nach dem Pflücken zu konservieren, da während des Winters der dafür erzielte Preis ein recht hoher ist. So wurden z. B. in den letzten Jahren für ein Kilo Trauben bester Sorte vom September bis November 2—4 Franks gezahlt, im Februar erreichten dieselben 8 Frks. und im April bis Mai selbst 12—14 Frks. Diese ausserordentliche Steigerung giebt den besten Beweis dafür, dass das Konservieren dieser Frucht grosse Schwierigkeiten bietet und die bisher angewendeten Verfahren noch sehr unvollkommen sind.

Es werden daher in Frankreich fortwährend Versuche nach dieser Richtung angestellt und hat sich dabei erwiesen, welchen günstigen Einfluss Spiritusdämpfe ausüben, um das Schimmeln der Früchte zu verhindern. Birnen und Äpfel, die mehrere Monate in einer mit Wasser- und Spiritusdämpfen getränkten Atmosphäre gehalten wurden, zeigten keine Spur von Schimmel, selbst solche, die bereits zu faulen angefangen, während andere gleichen Ursprungs unter den nämlichen Bedingungen, mit Ausnahme, dass sie nicht den Einwirkungen von Spiritusdampf ausgesetzt waren, eine Schimmeldecke hatten. Man hat nun aus dieser Erfahrung bei der Konservierung der Früchte überhaupt, ganz besonders aber der von Trauben, welche ja durch Schimmel am meisten zu leiden haben, Nutzen gezogen. Man sagte sich, dass, wenn diese Früchte sofort nach der Lese in eine mit Wasser- und Spiritusdämpfen erfüllte Luft gebracht und dort belassen würden, sie nicht nur vor dem Verschimmeln geschützt werden könnten, sondern auch ihr schönes Aussehen bewahren müssten, falls die Temperatur des Raumes eine niedrige und gleichmässige sei. Der Erfolg hat diese Annahmen vollauf bestätigt. Am 31. Oktober 1894, also zu einer späten und daher nichts weniger als günstigen Jahreszeit wurden mit anderen Früchten Chasselas-Trauben aus Fontainebleau, die eben gepflückt waren, in einen Behälter aus Ziegeln gethan, der inwendig zementiert und durch eine gewöhnliche Holzthür geschlossen wurde. Zu gleicher Zeit stellte man ein Gefäss mit 100_{cc} Spiritus zu 96^0 hinein. In zwei Behälter der nämlichen Art, die dicht neben dem ersten standen, von denen der eine offen, der andere geschlossen wurde, legte man am selben Tage die gleichen Früchte und wie diese auf Holzabfälle. Die Kästen befanden sich in einem Keller der Gartenbau-Schule, der sehr feucht ist und dessen Temperatur während der ganzen Dauer des Versuchs + 8—10 Zentigrade aufwies.

Am 20. November waren die Trauben in dem offenen Behälter und noch mehr die in dem geschlossenen ohne Spiritus verdorben und mit Schimmel bedeckt, in dem, welcher Alkohol enthielt, dagegen von grösster Schönheit und nur eine einzige zeigte zwei braune Beeren; auch diese aber hatten an Umfang nichts eingebüsst und hatten keinerlei bitteren Geschmack, wie ihn sonst Beeren, die von Schimmel und ganz besonders durch das Penicillium glaucum angegriffen sind, besitzen. Am 7. Dezember waren die Trauben immer noch von schönstem Aussehen, die meisten wiesen aber eine oder zwei braune, sonst jedoch ganz gute Beeren auf. Am 24. Dezember gleiches Resultat, sodass also innerhalb 2 Monaten jede Traube nur 2 bis 4 Beeren eingebüsst hatte. Jeder, der sie kostete, fand ihren Geschmack vorzüglich, die Stiele waren noch vollständig grün, die Beeren voll und rund, als ob sie eben gepflückt wären.

Das Verfahren ist, wie ersichtlich, ein sehr einfaches, jeder Raum, der eine niedrige und gleichmässige Temperatur hat, selbst der feuchteste Keller,

kann als Konservierungskammer dienen. Es genügt, wenn man die Trauben sofort nach der Lese in möglichst gut geschlossene Behälter bringt, in welche man eine spiritusgeschwängerte Atmosphäre durch das Aufstellen von mit Alkohol gefüllten Gefässen mit weiter Öffnung erhält. Das Beste wäre, ein für allemal solche Behälter aus hohlen Ziegeln anzulegen, sie inwendig zu zementieren und über einander gestellte Holzrahmen anzubringen, die man mit Holzschnitzel bedeckt, auf welche die Trauben ausgebreitet werden. Die nötige Quantität Spiritus ist eine verhältnismässig geringe; bei dem mitgeteilten Versuche, bei dem keinerlei besondere Vorsichtsmassregeln gebraucht worden war, um einen guten Verschluss zu erzielen, verblieben nach 2 Monaten von den 100 cc Alkohol 28 cc von 60°.

In diesem Jahre gedenkt man in Frankreich sich die Erfahrung zu Nutze zu machen und das Experiment im grossartigen Massstabe zu wiederholen.

Erklärung.

Der in Heft 13 der Gartenflora S. 374 gelegentlich der Obst-Ausstellung von mir erstattete Bericht enthält eingangs u. a. die Worte »ziemlich dürftiges Material«. Es ist bei dieser Bezeichnung meinerseits der Gedanke vorherrschend gewesen, das infolge höchst mangelhafter Beteiligung der Zahl nach gering vorhandene Material als ein »dürftiges« zu bezeichnen. Wollte irgend jemand das etwa als einen Tadel der einzelnen auf der Ausstellung vorhandenen Leistungen aufzufassen geneigt sein, so dürften doch schon die so zahlreich erfolgten Auszeichnungen dem widersprechen. Am wenigsten aber ist es mir in den Sinn gekommen, mit diesem Ausdrucke etwa die Leistungen des Hoflieferanten Herrn G. A. Schultz-Eckartsberg bezeichnen zu wollen, da gerade Herr G. A. Schultz durch umfassende Erfüllung der in der Abteilung Blumenzwiebeln vielfach schwierigen Programm-Aufgaben gerade um diese Ausstellung sich ein besonderes Verdienst erworben hatte. Hoffmann.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Magnolia Fraseri.

Die grossen rahmweissen Blumen sind äusserst wohlriechend. Wenn noch nicht ganz aufgebrochen, haben die Petalen von aussen fast ganz die Farbe junger Blätter. Die Art wird auch unter dem Namen M. articulata in den Gärten angetroffen.

The Garden 1893, II, f. 935.

Paeonia Emodi.

Diese Art mit weissen einfachen Blumen stammt von Ostindien und wird ihrer zarten Schönheit wegen sehr gepriesen. Garden, 27. Jan. 94, kolor. T.

Dendrobium atro-violaceum.

Die Herren Veitch führten diese recht auffallende Art vor einigen Jahren von Neu-Guinea ein und hat sie seitdem mehrere Male in England geblüht. Sie gehört zur D. macrophyllum- (D. Veitchianum) Sektion und ist bei weitem die schönste ihrer Klasse. Die rahmweissen Kelch- und Blumenblätter sind purpurn gefleckt. Fast die ganze Lippe zeigt eine dunkelviolette Schattierung, nur an den Seitenlappen und am Grunde der Lippe tritt etwas Smaragdgrün hervor.

Gard. Chron. 1, 1894, S. 112, f. 12.

Tritonia aurea imperialis und T. a. maculata.

Diese zwei hervorragenden Varietäten unterscheiden sich von der typischen Form durch höheren Wuchs, reicheres Blühen, grössere Blumen und besonders lebhafte Farbentöne.

The Garden 1893, II, f. 936.

Arenaria montana.

Diese reizende Art von den Gebirgen Frankreichs und Spaniens verdient mit Recht einen Platz in jeder Sammlung von Alpinen.

The Garden 1893, II, f. 938.

Birne Dr. Jules Guyot.

Vor etwa 20 Jahren wurde diese köstliche Varietät von ihren Züchtern Baltet frères, Troyes, in den Handel gebracht. Im allgemeinen ist es eine grosse länglich-bauchige Frucht, die nach dem Stiel zu bisweilen schmal zuläuft, birnförmig oder von der Form einer Kalebasse, um das Auge herum oft gerippt, von sehr veränderlichem Aussehen. Die blassgrüne Schale geht in zitronengelb über, nur selten ist sie rosa-karminrot angehaucht. Fleisch fein, schmelzend, saftig, zuckerig, aromatisch, von erfrischendem Geschmack. Durch ihre Belaubung, ihren Habitus und ihre Wachstumsverhältnisse weist diese Varietät auf eine gewisse Verwandtschaft mit der Bon Chrétien William hin. Reifezeit in der zweiten Hälfte des August. Bulletin d'arboriculture, 1893, No. 10, color. Tafel.

Kleinere Mitteilungen.

Nicotiana affinis.

Nicotiana affinis wird in allen Samen-Katalogen als einjährige Pflanze aufgeführt. Ich säete im April 1894, erzielte aber im vorigen Jahre nur 15 cm hohe blütenlose Pflanzen; dieselben wurden im Zimmer bei ca. 8° R. überwintert und haben jetzt eine Höhe von 77 cm. Die ersten sechs Blütenknospen fielen aus mir nicht erklärlicher Ursache ab, in diesem Monat haben sich jedoch vier Blüten geöffnet, und es sind auch noch reichlich Knospen vorhanden. Die Pflanze hat sich also zunächst als zweijährige erwiesen.

Hochachtungsvoll u. ergeb.
H. Klatt.

Pflanzen des Kgl. botanischen Gartens in Berlin, ausgestellt in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Preussischen Staaten am 30. Mai 1895.

1 Lotus peliorrhynchus. — 1 Abelia triflora R. Br. Himalaya. — 1 Erica Cavendishii. — 1 Boronia elatior Bartl. West-Australien. — 2 Myrtus obcordata Hook. f. Neu-Seeland. — 1 Leptospermum scoparium var. aciculare Schauer. Neu-Seeland. — 1 Notonia semperviva Aschers. Abyssinien. — 2 Bossiaea alata. Australien. — 1 Lasiopetalum bracteatum Benth. West-Australien. — 2 Astartea fascicularis D. C. var. rosea Hort. — 1 Callicoma serratifolia Andr. Ost-Australien. — 1 Dracunculus vulgaris Schott. Süd-Europa. — 1 Arisaema ringens Schott. Japan. — 1 Arisaema atrorubens (Ait) Bl. Nord-Amerika. — 2 Anthericum Hookeri Colenso. Neu-Seeland. — 1 Hymenocallis ovata. — 1 Erigeron alpinus var. grandiflorus. — 2 Ramondia pyrenaica Rich. Pyrenäen. — 1 Ramondia pyrenaica var. albiflora. — 2 Erinus alpinus L. — 1 Erinus alpinus β. hirsutus Gren. et Godr. — 1 Clerodendron speciosum.

Desgl. am 27. Juni 1895.

1 Aeschynanthus speciosus Hook. Java. — 1 Campanula Raineri Perp. Südl. Voralpen, Schweiz, Tirol, montan und subalpin. — 1 Convolvulus sabatius.

— 1 Disa Kewensis Hort. (D. tripetaloides × grandiflora.) — 1 Haemanthus cinnabarinus Desv. Kamerun. (J. Braun 188.) — 1 Hedracanthus tenuifolius (W. K.) D. C. Istrien bis Montenegro. — 1 Mentha Requieni Benth. Sardinien, Corsica. — 1 Microstylis calophylla Rchb. f. Malay. Archipel. — 1 Saxifraga valdensis D. C. Savoyer Alpen. — 1 Saintpaulia (Petrocosmea) ionantha »Usambara-Veilchen«. Ost-Afrika. — 2 Wulfenia Amherstiana (Wall.) Benth. Himalaya. — 1 Zephyranthes Tauberti-ana Harms n. spec. Brasilien. (Dr. Fritz Müller.)

Dianthus barbatus, die Bart- oder Klusternelke, als Gruppenpflanze.

In den Gartenanlagen der Thüringer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Erfurt im vorigen Jahre, wo so viele schöne Pflanzen der Erfurter Spezialitäten vorgeführt wurden, war im Juni ein Beet von der Firma Ferd. Jühlke's Nachf. »Otto Putz« mit Dianthus barbatus bepflanzt. Wer dieses Beet gesehen, war ganz entzückt von der Farbenpracht und dem reichen Flor. Die Blumendolden waren von ganz enormer Grösse und jede einzelne Blume von vollkommenem Bau; auch alle Farben, vom reinsten Weiss bis zum dunkelsten Blutrot, waren vertreten, es war ein entzückender Anblick, aber auch wieder ein sehr fremdartiger, denn selten bekommt man davon ein geschmackvolles Beet mit dieser hübschen Pflanze zu sehen; höchstens sieht man einige alte Büsche auf einer Rabatte oder ein Beet in der Schnittblumen-Abteilung. Man konnte da so recht sehen, was sich mit gut kultivierten Dianthus barbatus machen lässt und welch schätzenswertes Material mit Dianthus barbatus dem Privatgärtner da in die Hand gegeben ist, wo eine mehrmalige Bepflanzung der Beete gewünscht wird. Denn diese Nelke besitzt die wertvolle Eigenschaft, dass man sie während der Blüte verpflanzen kann, wenn vorsichtig zu Werke gegangen und bei trockner Witterung fleissig gespritzt wird.

Behufs Erlangung von kräftigen Pflanzen mache man jedes Jahr eine Aussaat im Mai, da die Sämlinge stets kräftiger werden und immer neuere Farben und bessere Füllung gewonnen werden. Handelt es sich aber um Erlangung von reinen Farben, so empfiehlt sich die Zerteilung.

Sowohl Sämlinge wie Teillinge müssen auf ein Beet mit guter Düngung gepflanzt werden und trägt die Verabreichung eines Dunggusses während der Vegetation zum guten Gedeihen viel bei. Im Winter giebt man einen leichten Schutz von Tannenreisig. Die Kultur ist also so einfach, dass in jedem Garten ein Plätzchen für Dianthus barbatus eingeräumt werden kann.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dass diese alte Bartnelke wieder recht viel Verwendung finde.

Gr.-Tabarz.

J. Biemüller, Obergärtner,
Villa Spindler.

Regeln für die Benennung der Pflanzen.

Die Herren Prof. Dr. Ascherson und Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler, Berlin, veröffentlichen eine Erklärung der Geschäftsleitung der vom internationalen botanischen Kongress zu Genua (1892) eingesetzten Nomenklatur-Kommission. Dieselbe wurde abgegeben während der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien, in der Sitzung der Abteilung für systematische Botanik am 25. September 1894 und ist veröffentlicht in der Oesterr. botan. Zeitschrift 1895 No. 1, auch als Sonderabdruck erschienen. Wir geben nur die Schlusssätze:

1. Die Regel, dass ein einmal verwendeter, später aber ungiltig ge-

wordener Name nie wieder angewendet werden darf, ist zur Befolgung für die Zukunft zn empfehlen; rückwirkende Kraft dieser Bestimmung (once a synonym, always a synonym) ist aber ausgeschlossen und Namensänderungen auf Grund derselben sind zu verwerfen.

2. Bei der Versetzung einer Art aus der ursprünglichen in eine andere Gattung ist der ursprüngliche Artname der Regel nach beizubehalten.

3. An dem Jahre 1753 als Ausgangspunkt der Priorität sowohl für Art- als Gattungsnamen ist festzuhalten.

4. Bei der Benennung der Arten ist das Prioritätsprinzip massgebend; nur darf nicht ein sicherer Name durch einen zweifelhaften verdrängt werden.

5. Bei der Benennung der Gattungen soll ein Name, der mindestens 50 Jahre hindurch unbeachtet geblieben ist, später nicht statt eines gebräuchlich gewordenen vorangestellt werden dürfen.

6. Diese Bestimmung erleidet indes eine Ausnahme, wenn der betreffende Name seit seiner Wiederaufnahme mindestens 50 Jahre in Gebrauch geblieben ist.

Diese Sätze, sowie alle sonstigen der Kommission zugehenden Vorschläge bedürfen, nachdem sie von der Kommission begutachtet, der Genehmigung eines künftigen Kongresses.

Es wäre sehr wünschenswert, wenn die botanische Nomenklatur in möglichster Übereinstimmung mit dem jetzt bei den Zoologen in Beratung befindlichen Systeme der Namengebung festgestellt würde.

Litteratur.

Vilmorin's Blumengärtnerei. Dritte Auflage. Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin. Mit 400 bunten Blumenbildern auf 100 Tafeln und 1000 Textabbildungen. Erscheint in 50 Lieferungen à 1 Mk. Lieferung 21 bis 30 sind uns jetzt zugegangen und mit ihnen ist bereits über die Hälfte von diesem für Gärtner und Gartenfreunde ganz unentbehrlichen Nachschlagebuche erschienen. Sie enthalten die Familien 125. Apocynaceae bis 204. Iridaceae. In Lieferung 29 und 30 sind die viel begehrten und hochinteressanten Orchideen enthalten, welche in der 2. Auflage des Werkes bis auf eine einzige Gattung gänzlich fehlten, jetzt aber sind nicht weniger als 88 Gattungen und zahlreiche Arten aufgenommen. Wir halten dies für eine ganz wesentliche Bereicherung des Werkes. Überhaupt darf man nicht nur Freilandblumen erwarten, denn diese dritte Auflage führt nicht den Titel Blumen des freien Landes, sondern Blumengärtnerei. Die übrigen Pflanzenfamilien sind ebenfalls bedeutend erweitert worden. Sodann sind neben den ausländischen Zierbäumen auch unsere einheimischen Bäume, wie Ulmen, Birken, Buchen, Eichen, Pappeln, Weiden berücksichtigt worden, während die früheren Auflagen keine Bäume enthielten. In der an herrlichen Topfblühern so reichen Familie der Gesneraceen haben wegen der erst vor ein paar Jahren angenommenen Nomenklatur-Gesetze die meisten Gattungen fremde Namen erhalten müssen, welche aber die ältesten und allein berechtigten sind; Gärtner und Gartenfreunde werden sich schon bald ohne den neuen Vilmorin nicht mehr zurechtfinden können. Recht erfreulich für den Gartenfreund sind die Kulturnotizen, so besonders über Oleander, Gummibaum, Pantoffelblumen, baumartigen Stechapfel, Blumenrohr, Orchideen, Maranten u.s.w.;

während der Kannenstrauch, die Osterluzei und die Orchideen an und für sich schon interessant sind. Unter den bunten Bildern sind einzelne, z. B. Datura suaveolens, Eryngium alpinum, Fuchsia coccinea u. s. w., welche äusserst selten bunt abgebildet oder richtig abgebildet vorkommen. Einige sind wieder nicht schön. Die Bromeliaceen sind vom Garten-Inspektor Mönkemeyer-Leipzig bearbeitet. Es wäre gut gewesen, wenn überhaupt mehr Spezialisten mit gearbeitet hätten; dann freilich wäre das Werk wahrscheinlich nicht so schnell fertig und nicht so einheitlich geworden. — Die Übersetzung der lateinischen Pflanzennamen ins Deutsche hätte der Verfasser in manchen Fällen besser weglassen können; es hätte die Erklärung der Namen genügt. Zygopetalum nennt er z. B. »Jochkrone«, Preptanthe »Anstandsorche«, Catasetum »Dreibundorche« etc. Dabei kann man sich doch nichts denken. Kürzlich fanden wir übrigens beim Suchen, dass bei Dianthus die »Oeillet flon« der Franzosen, Dianthus semperflorens hort. (wahrscheinlich Bastard zwischen D. Caryophyllus und chinensis) fehlen. — Doch das alles sind kleine Ausstellungen, die den grossen Wert dieses Buches, welches man mit Recht ein »Buch für Alle« nennen kann, nicht beeinträchtigen. L. W.

F. Dybowski, Traité de culturè potagère (petite et grande culture). 2. Aufl. 115 Abb. Paris, Verlag von G. Masson 1895. 15 Fr.

Der Verfasser ist Lehrer für Gemüsebau an der École Nationale d'Agriculture in Grignon bei Paris, und ist die vorliegende Abhandlung über Gemüsebau im kleinen und grossen aus seinen Vorträgen hervorgegangen. Das Werk ist praktisch geschrieben und behandelt in alphabetischer Anordnung die verschiedensten Gemüse, auch etwas die Kultur derselben im Süden, in Algier und den Kolonien. Bei wichtigeren Arten sind genaue Ertragsberechnungen gegeben. Mitunter sind auch die Verpackungsweisen dargestellt. L. W.

Aus den Vereinen.

Der Potsdamer Gartenbau-Verein feierte am Donnerstag den 11. Juli sein Sommerfest durch eine Dampferfahrt nach Templin. Näheres in No. 16.

Verhandlungen des Gartenbau-Vereins zu Lübeck.

Der Verein beklagt das Ausscheiden mehrerer Mitglieder, schliesst aber aus der recht regen Beteiligung, dass wieder bessere Zeiten kommen würden. Die in St. Petersburg im September abgehaltene Obst- und Gemüse-Ausstellung wurde von Lübeck reich beschickt und der Verein erntete für seine Bemühungen grosse Anerkennung. Der Vorsitzende, Herr Konsul Grupe, war als Vertreter entsandt. Interessant sind noch die im Bericht angeführten Ergebnisse der Versuchsfelder, sowie der Beerenobstweinbereitung. Morck.

Die Vereinigung selbständiger Gärtner Landsbergs

hielt kürzlich im »Gesellschaftshause« eine Versammlung ab. Nach Eröffnung derselben ergriff Herr Forch das Wort zu einem sehr interessanten und lehrreichen Vortrag über »Lungen- oder nackte Schnecken«, die bekanntlich für den Gärtner grosse Schädlinge seiner Erzeugnisse und auch, wie Redner aus-

führte, gerade im Jahre 1894 besonders zahlreich aufgetreten sind. Nach einer instruktiven Einleitung über Körperbau, Lebensweise u. s. w. der Lungenschnecke erörterte Herr Forch die grossen Schädigungen, welche dieselbe dem jungen Gemüse, der jungen Saat, ja selbst dem Obst und auch den Erdbeeranlagen verursache. Hier werde oft der Frosch als Übelthäter angenommen, welcher in anbetracht seiner hierzu wenig ausgebildeten und geeigneten Fresswerkzeuge doch gar nicht zu derlei Schädigungen qualifiziert sei, während die Schnecke mit ihren feinen Sägezähnen, bei ihrer grossen Gefrässigkeit und bei der ungeheuren Menge, in der sie gewöhnlich auftritt, all den Schaden an Kopf- und Blumenkohl, an Kohlrabi u. s. w. des Gärtners anrichtet. Die Vermehrung der nackten Schnecken ist eine enorme. Die Paarungszeit derselben ist im Juni und vom August bis November legen sie dann (nach näheren Beobachtungen in 5 Tagen etwa 220) Eier. Ein anzuempfehlendes Mittel gegen die Lungenschnecken ist das Bestreuen des Bodens mit Asche, Gyps, Kalk, Eisenvitriol, Flachsschalen oder Gerstkaff. Speziell die letzeren beiden Präservativmittel wirken prompt, da sie sich in den schleimigen Körper der Schnecke einsetzen und deren Absterben herbeiführen. Am besten ist dem Übelstand natürlich durch Aufsammeln der Schädlinge abzuhelfen die man gut zum Füttern der Hühner und Enten verwenden kann, für die sie eine Delikatesse bedeuten. Weniger schädlich als die nackte Schnecke, so führte Redner schliesslich noch aus, ist die Gehäusschnecke, da sie leichter zu sehen, langsamer und weniger zahlreich zu finden ist als jene. Nach Beendigung des Vortrages fand eine Gratis-Verteilung von Blumen- und Gemüse-Samen statt, die der »Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten« zu Berlin dem Verein zur Verfügung gestellt hatte.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Der Verein zu Bef. des Gartenbaues wird sein 75jähriges Bestehen 1897 durch eine grosse allgemeine Ausstellung, wahrscheinlich vom 8. bis 20. April (3. Ostertag), feiern.

Berlin. Die diesjährige Ausstellung des Märkischen Obstbauvereins findet nicht statt, weil das Obst knapp und die Maschinenhalle nicht zu erhalten ist.

Lübeck. 1. Juli bis 30. September Deutsch-nordische Handels- und Industrie-Ausstellung, Gruppe V. Gartenbau.

Erfurt. 5.—6. August Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands.

Neustadt a. Haardt. Deutscher Weinbaukongress, 25.—28. August, verbunden mit Ausstellung und Ausflügen.

Liegnitz. 16—20. August Gartenbau-Ausstellung zu Ehren der Anwesenheit des Vereins deutscher Gartenkünstler, veranstaltet vom Liegnitzer Gartenbau-Verein. Originell sind einige Preisaufgaben bezüglich Dekorationsgärtnerei. Zur Ausstellung gelangen ferner 1200 Topfgewächse von 600 Zöglingen der Volksschulen. Der Verein deutscher Gartenkünstler wird die Konkurrenz-Entwürfe für Umgestaltung des Königsplatzes in Berlin aushängen.

Liegnitz. 18—19. August Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler. Vorträge: Stadt-Obergärtner Heicke-Aachen: Über die Bedeutung der Parkanlagen für die Entwickelung der Städte, sowie über die bisherigen Erfahrungen inbezug auf Anlage, Bepflanzung und

Einrichtung derselben. Parkinspektor Bleyer-Branitz: Vorlage und Erläuterung des Originalwerkes des Fürsten Pückler über Muskau. Garteninspektor Ledien: Über Berechtigung, Anlage und Pflege der Felspartien mit Staudenbepflanzung in den modernen Gartenanlagen. Stadt-Gartendirektor Schoch-Magdeburg: Der Garten zu Wörlitz, seine Entstehung und geschichtliche Bedeutung. — Ausflüge nach verschiedenen Punkten.

Cassel, 26. und 27. August 1895. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. — Versammlungsort: Hotel »Prinz Friedrich Wilhelm«. — Anmeldungen an den Vorsitzenden des Lokal-Komitees, Herrn Jacob Hoerdemann, Cassel, Druselplatz 2, welcher auch erbötig ist, auf Wunsch Wohnungen zu bestellen. — Tagesordnung der Hauptversammlung am 26. August, morgens $8^1/_2$ Uhr, im Hotel »Prinz Friedrich Wilhelm«. Beratung über den Antrag Beissner und Genossen: »Die Gesellschaft wolle beschliessen, eine Kommission von 3 Mitgliedern niederzusetzen, um eine Liste der in Deutschland winterharten Laubbäume und Gehölze, nach dem heutigen Stande der Wissenschaft, aufzustellen, welche für den praktischen Gebrauch der Baumschulen, Gärtner und Liebhaber bestimmt ist.« — Mitteilungen über einige neuere oder wenig verbreitete Gehölze. Herr von St. Paul. — Erfahrungen aus den letzten Wintern. Herr Schelle, Universitätsgärtner. — Mitteilungen aus der Versammlung.

Der Vorsitzende
von Saint-Paul, Hofmarschall a. D.,
Fischbach (Riesengebirge).
Der Schriftführer
L. Beissner, Königl. Garteninspektor,
Poppelsdorf—Bonn.

29. August bis 8. September 1895. Jubiläums-Ausstellung des Magdeburger Gartenbau-Vereins. (Feier des 50jährigen Bestehens; Programm erschienen). Anfragen sind an den Ausschuss der Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Magdeburg zu richten.

September 1895. Münster i. W. Gartenbau-Ausstellung für Westfalen und Lippe. Anfragen u. s. w. an Herrn Handelsgärtner B. W. Lackamp in Münster i. W.

Detmold. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau-Vereins für das Fürstentum Lippe, 14. bis 22. September. Anmeldungen an Hofgarten-Direktor C. Schumann.

Zeitz. 20.—30. September. 1. allgemeine Obst- u. Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins für Zeitz und Umgegend.

21.—23. September 1895. Beuthen (O.-Sch.). Allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung des Gartenbau-Vereins Beuthen für den Oberschlesischen Industriebezirk. Anmeldungen an J. Omonsky, Handelsgärtner, Beuthen (O.-Schl.). Mit dieser Ausstellung ist verbunden die Delegierten-Wanderversammlung schlesischer Gartenbau-Vereine.

Cassel. 2.—7. Oktober 1896 Allgemeine deutsche Obstausstellung unter dem Protektorat I. M. der Kaiserin Friedrich, im Anschluss an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programme bei Herrn Jakob Hördemann, Holländische Strasse 68.

(Die übrigen Ausstellungen siehe Heft 13 und 14.)

Darmstadt. Die Ausstellung des Vereins deutscher Rosenfreunde war reich beschickt, aber nicht ganz so schön wie die vorjährige in Görlitz, weil die Lage an sich nicht so anmutig und weil der Boden nicht so gut vorbereitet war. Auffallenderweise

hatten sich die Darmstädter Gärtner bis auf eine rühmliche Ausnahme gar nicht beteiligt. Am besten war Trier vertreten, so durch Lambert & Reiter, Peter Lambert, Jos. Mock und J. Reiter jr., ferner hatten noch die von Palmsche Gärtnerei, Hohenkreuz bei Esslingen, Max Buntzel, Niederschönweide bei Berlin, G. P. Ross, Darmstadt etc. viel geliefert. Gebr. Schultheiss-Nauheim fehlten, wegen weiter Entfernung waren Görms-Potsdam, Harms-Hamburg und andere nicht erschienen. — Das grösste Interesse fanden die Neuheiten des Herrn Dr. Müller in Weingarten, der seine vielen Kreuzungen, u. a. eine rote Nielrose mit der Farbe der »La France« vorführte, hervorgegangen aus »Niel« und »General Jacqueminot«. Der Verein wird seine Jahresversammlung 1896 in Berlin abhalten, aber von einer Ausstellung absehen, um nicht mit der Gewerbeausstellung in Wettbewerb zu treten, — Die mit der Rosenausstellung in Darmstadt verbundene Gartenbauausstellung bot sehr viel Interessantes, aber fast alles von Nicht-Darmstädtern! Besonders reich waren die Stauden.

Die grosse Ausstellung der Kgl. Gartenbaugesellschaft in den Temple Gardens in London.

Die am 21. Mai in den Gärten des Temple zu London veranstaltete Ausstellung, kurzweg die Tempelschau genannt, war nach Gard. Chron. grösser als je und glücklicherweise arm an gewöhnlicher Ware, doch gab es nichts, was den Kenner besonders anzog, und viel muss noch in Bezug auf krautartige Pflanzen ausgemerzt werden. Die Anordnung zeigte keine Verbesserung, einzelne Gruppen waren hübsch, aber das Ganze bot nicht den schönen Anblick, wie man ihn auf dem Kontinent zu sehen gewohnt ist. Es lag dies teils an dem fast gänzlichen Fehlen von Palmen, Dracaenen, Cycadeen, Baumfarnen, Croton und Aroideen. Grosse Zelte, flache Räume gewähren keine Gelegenheit zu landschaftlicher Darstellung, aber, sagt Gardeners Chronicle, »wenn wir uns erinnern, was unsere Freunde in Gent und Paris thun, so fühlen wir uns enttäuscht, dass wir das nicht können oder nicht thun. [Der Berichterstatter hat wahrscheinlich die deutschen Ausstellungen, bei welchen noch mehr Gewicht auf schönes Arrangement gelegt wird, namentlich die grosse Berliner von 1890, nicht gesehen, sonst würde er Deutschland auch wohl nennen. L.W.]

In Bezug auf Kultur der ausgestellten Pflanzen hat England natürlich keinen Vergleich zu scheuen. Die Orchideen, die Rosen, die Clematis, die Früchte, das Gemüse und viele andere Dinge waren grossartig. Die Orchideen, welche immer den Hauptanziehungspunkt der Tempelschau bilden, waren zahlreicher als je, aber kaum so bemerkenswert bezüglich der einzelnen Exemplare als sonst. Sir Trevor Lawrences Epidendrum Stamfordianum eine schwierig zu ziehende Art, war vielleicht die bemerkenswerteste Pflanze und erhielt eine silberne Floral-Medaille. Ein gleicher Preis wurde dem schönen Cypripedium Stonei platytaenium zuteil. Baron Schröder zeigte ein herrliches Exemplar von Masdevallia Houtteana mit nicht weniger als 300 Blumen!

Bei dem Gemüse zeichnete sich die Firma Sutton & Sons durch Erbsen ganz besonders aus. Diese Firma bemühte sich, eine frühe Sorte mit dem Wohlgeschmack der späteren zu erzielen. Herr Ward stellte Gurken in Töpfen an schirmartigen Ständern aus, von denen die Gurken herabhingen, was sehr hübsch aussah. Die Herren Paul & Sons und Herr Mount in Canterbury zeigten ähnliche lobenswerte Versuche,

die Eintönigkeit der Rosen-Ausstellungen zu unterbrechen; die Felsengruppe der Herren Backehouse war wie gewöhnlich reizend, und bildete, gehoben durch zierliche harte Bambus, eine der Hauptzierden der Ausstellung. Besondere Erwähnung verdienen endlich die hybriden Cacteen, Cereus und Phyllocactus von James Veitch & Sons und die Farne von Birkenhead. Am ersten Tage war es leider sehr nebelig, trotzdem aber die Ausstellung sehr besucht.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Berlin. Die städtische Markthallen-Deputation in Berlin hat beschlossen, in der Markthalle II, Friedrich-Lindenstrasse, der Engros-Markthalle für Pflanzen, eine besondere Abteilung für Schnittblumen einzurichten.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

F. Sander & Co., St. Albans, England, Neue Orchideen. — E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, Holland, Haupt-Verzeichnis. — H. Henkel, Darmstadt, Kunst- und Handelsgärtnerei. — Chas. Schwake, Deutsch-Amerikan. Samenhandlung, Newyork. — Obst- und Gehölzbaumschulen, Zoeschen b. Merseburg. — Otto Heyneck, Freiland- und Gewächshaus-Kulturen, Cracau b. Magdeburg. — L. de Smet-Duvivier, Gand, Belgien, General-Katalog. — August Schneider, Remontant-Nelken, Leubnitz b. Dresden. — J. Lambert & Söhne, Frühjahrs-Pflanzen-Verzeichnis, Trier, Rheinland. — Simon Louis frères, Baumschulen zu Plantières bei Metz. — Peter Lambert, Trier. Neueste Rosen, 1895. — Engros-Preisliste von Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, über Knollengewächse. — Nomenclature des arbres et arbustes d'ornement. Frères Simon-Louis à Plantières-près-Metz. — Nomenclature descriptive de la collection de Rosiers. Frères Simon-Louis à Plantières-Metz. — Obstbäume, Obststräucher und Erdbeeren. Simon-Louis frères in Plantières bei Metz. — Herb & Wulle, Napoli, Italia. Blumenzwiebeln und Knollen. — Orchideen-Katalog von Charles Worth & Co., Heaton, Bradford. — Szewczik, Kunst- und Handelsgärtnerei, Mont St. Amand-lez-Gand (Belgique). — Ermanno Bredemeier, Pallanza (Italien), Creolina concentrata Nava, Desinfektions-, Insektenvertilgungs- und Heilmittel.

D. M.

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt ist von der Stadtverordneten-Versammlung in Charlottenburg zum Stadtrat erwählt.

Klose, H., früher Stadtgärtner in Elberfeld, hat sich in Schierstein a. Rh. als Landschaftsgärtner niedergelassen.

Der Kirchhofsinspektor Carl Ehrlich in Danzig starb plötzlich den 22. Juli am Herzschlage, im Alter von 63 Jahren. Derselbe hat sich besonders um den Danziger Gartenbauverein, dessen langjähriger Schriftführer er war, grosse Verdienste erworben, nicht minder aber um die drei ihm unterstellten Friedhöfe, die er so zu gestalten wusste, dass man beim Betreten die ernste Bestimmung derselben fast vergisst.

C. de Vos, bedeutender Dendrologe Hollands, ist in Harzerswoude in Holland im 89. Lebensjahre gestorben.

Huhndorf, Wilhelm, ist Gräfl. von Schweinitzscher Schlossgärtner in Diebau, Kreis Steinau, geworden.

Baron Ferdinand von Müller in Melbourne, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues feierte am 30. Juni seinen 70. Geburtstag. Derselbe wurde inzwischen auch zum korrespondierenden Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Paris ernannt.

Die gleiche Ehre ward Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Ferdinand Cohn, Breslau, zu teil.

Ruprecht, Th., aus Sigmaringen, hat die Stadtgärtnerstelle in Elberfeld erhalten.

Sprechsaal.

Frage 14: Erlaube mir anbei mit der Post als Muster ohne Wert einige erkrankte Asterpflanzen mit der Bitte zu übersenden, mir gütigst über die Ursache resp. über das Wesen der Krankheit dieser Pflanzen, ob ein Parasit der Urheber, oder ob dieselbe durch schädliche Stoffe im Boden, welche letzterem im Dünger zugeführt sein könnten, verursacht sein kann, Aufklärung zu geben und, wenn möglich, mir mitteilen zu wollen, durch welche Mittel diese Krankheit bekämpft werden kann.

Bis zum 10. Juni hatten fast sämtliche Pflanzen ein gesundes Aussehen; hiernach, als trockene Witterung und wiederholt plötzlicher und starker Temperaturwechsel eintraten, zeigten sich vereinzelt kranke Pflanzen, deren Anzahl nach und nach grösser wurde, und ist jetzt etwa der fünfte Teil einer 4 ha grossen Pflanzung, die sich im freien Felde befindet, erkrankt.

Von ein und demselben Sortiment sind gewisse Spielarten (Farben) auffallend erkrankt, während die übrigen gesund sind, und stehen Beete mit fast gänzlich gesunden Pflanzen zwischen Beeten mit gänzlich erkrankten Pflanzen.

Der Boden ist 1. Klasse, milder, humoser Lehmboden und standen darauf im vorigen Jahre Gurken.

Bei den Asterpflanzungen in meinen Gärten zeigt sich bis jetzt diese Krankheit noch nicht, obgleich die Pflanzen mit den in Frage stehenden erkrankten Pflanzen zu gleicher Zeit unter denselben Bedingungen und an demselben Standorte herangezogen wurden.

Quedlinburg. Heinrich Mette.

* * *

Antwort: Schädliche Pilze liessen sich darauf nicht finden. Nach den Untersuchungen des Herrn Dr. Rörig, Entomologe an der kgl. landw. Hochschule, ist Aphis Asteris, die Astern-Blattlaus die Ursache. Er fand sie an den Blättern an der Grenze des kranken und gesunden Teils und besonders in den jetzt noch unentwickelten Blütenknospen. Die gewöhnlichen Blattlaus-Vertilgungsmittel Tabaksextrakt und schwarze Seife etc. werden auch hier am Platze sein. Leider ist die noch wirksamere Petroleum-Emulsion des Herrn Dr. Carl Krüger, Berlin N., Invalidenstr. 42, noch nicht im Grossen zu haben. L. W.

Berichtigung.

Heft 12, S. 352 und Heft 13, S. 384 liess Korselt & Co., Turnau, statt Kopselt resp. Kosselt & Co., Turnau.

815. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juli 1895 im Kgl. botanischen Museum zu Berlin.

I. Der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche zeigte das Ableben des langjährigen Mitgliedes, Herrn Rentier Puls in Charlottenburg an und erhoben sich die Anwesenden zum Gedächtnis des Verschiedenen von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

die Herren Gebrüder Peters, Möbelfabrik, Berlin C., Hoher Steinweg 15,
durch Herrn J. Bacher;

Herr Paul Wolter, Orchideen-Spezial-Geschäft, Magdeburg-Wilhelmstadt,
durch Geheimrat Wittmack;

„ Schlossgärtner Bode in Gusow (Mark),
durch Ober- und Landschaftsgärtner O. Vogeler;

der Gartenbau-Verein für Zeitz und Umgegend (1. Vorsitzender Herr C. Hotze),
durch Geheimrat Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Zahl vorhanden. 1. Aus dem Kgl. botanischen Garten waren ca. 30 zonale Pelargonien neuerer und neuester Sorten, welche der Verein bezogen, zur Schau gebracht. (Das Sortenverzeichnis folgt in nächster Nummer.)

2. Herr Eduard Crass-Mariendorf führte abgeschnittene Georginen vor, teils die neuesten fremden Züchtungen von sog. Cactus-Dahlien, wie Miss Peart, Jubelbraut etc., teils eigene, aus Samen erzogene Sorten. Er bemerkte, dass in diesem Jahre bei dem trockenen Wetter die frühen Georginen nicht so schön sind wie sonst (und viel von Ungeziefer befallen).

3. Herr Dr. Pflug überreichte Erdbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren und Rettiche aus seinem 840 m hoch belegenen Garten zu Schreiberhau im Riesengebirge, wie er bereits im vorigen Jahre von dort Gemüse vorgelegt hatte. Die Erdbeeren, deren Namen leider nicht bekannt, sind, wie Herr Pflug erläuterte, vor 2 Jahren gepflanzt, im laufenden Jahre tragen sie (wie fast überall) ausserordentlich, seine Gemahlin habe ihm geschrieben, dass sie am 23. Juli 311 Stück von einem verhältnismässig nicht grossen Beet abgenommen habe. Sie sind in diesem Jahre gedüngt (im Vorjahre nicht) und zwar nachdem sie bereits angesetzt hatten. Selbstverständlich reift in einer so ausserordentlichen

Höhe (der Garten ist wohl einer der höchstgelegenen in Norddeutschland) das Obst viel später und wird sehr aromatisch, auch die Rettiche sind sehr scharf im Geschmack.

Herr Hofgärtner Hoffmann macht auf die Wichtigkeit solcher »Höhenkulturen«, die bei uns noch viel zu wenig betrieben werden, aufmerksam. Die Obstarten haben im Gebirge ein viel grösseres Aroma als im Tieflande und dazu kommt, dass dieselben in späterer Zeit für unsere Tafel brauchbar werden, somit sich die Verbrauchszeit des inländischen Obstes, besonders des Beerenobstes verlängert und damit dem ausländischen länger Konkurrenz gemacht wird. Wie man in New-York fast das ganze Jahr Erdbeeren haben kann, indem sie zu Anfang aus dem Süden, zuletzt aus dem Norden kommen, so könne bei uns der Norden durch das Gebirge gewissermassen ersetzt werden.

4. Herr Schwiglewski-Carow (Stettiner Bahn) legte ein Sortiment sehr schöner gefüllter Malven, (Stockrosen, Althaea rosea) von besonderer Farbenschönheit aus und bemerkte, dass er zwar eigentlich Georginenzüchter sei, indessen eine grosse Vorliebe für Malven habe, obwohl diese für Handelsgärtner vielleicht weniger Wert besitzen.

5. Herr Obergärtner Röhl-Thiergartenstrasse 3, stellte etwa ein Dutzend Töpfe mit Saintpaulia ionantha H. Wendland (Petrocosmea ionantha Baillon), dem Usambara-Veilchen, von geradezu entzückender Schönheit und Üppigkeit aus, um zu zeigen, wie schnell man aus Samen schöne, kräftige Pflanzen erzielen könne. Die Samen wurden im Januar gesäet. Es wäre nach Herrn Lehmann wohl gut, wenn sich die Handelsgärtner auch damit befassten, denn es wird sicherlich eine gute Handelspflanze werden.*)

6. Herr Obergärtner Schulz legte aus dem Garten des Geh. Kommerzienrat Veit-Steglitz Melonen, japanische Klettergurken, Blütenstiele von Hyacinthus candicans, von Lilium auratum, von Canna »Königin Charlotte« und von Salpiglossis vor. Die Melone ist die Cantaloupe de Paris, eine gute Marktsorte; sie ist nicht im Mistbeete, sondern im Gewächshaus erzogen und Ende April dort gepflanzt. Man würde auch vom handelsgärtnerischen Standpunkt aus vielleicht gut thun, Melonen in Häusern zu kultivieren, denn in Mistbeeten hat man oft keine guten Erfolge, wenn, wie in diesem Jahre, im Frühjahr so viel kalte Nächte und so viel Wind herrschen.

Die Melone ist auf kleine Haufen mit etwas Kuhdung gepflanzt und an einer Stellage erzogen, ähnlich wie Gewächshausgurken. — Herr R. Moncorps bemerkt, dass die Pariser Marktmelone in Berlin nicht gekauft werde, dass übrigens die Melonen in Mistbeeten in diesem Jahre ganz gut gediehen wären.

7. Herr Maurermeister Krefeld übergab eine Birne, an deren Stiel der Ringelspinner in der bekannten ringförmigen Weise seine Eier ab-

*) Herr Professor Dr. Volkens, der am 31. Oktober d. J. im Verein einen Vortrag über ostafrikanische Gartenbauverhältnisse halten wird, teilte mir mündlich mit, dass die Saintpaulia ganze Abhänge in Usambara und am Kilimandscharo bedeckt und mit ihren herrlichen blauen Blumen ganz absticht von dem gewöhnlichen dortigen Vegetationstypus. L. W.

gelegt hatte, was nach den Mitteilungen aus der Versammlung öfter vorkommen soll.

8. Herr Inspektor Dressler führte mehrere Coleus-Sämlinge vor, deren Samen der Verein von Herrn E. Bredemeier in Pallanza erhalten hatte. Es sind lauter grossblätterige Sorten, die sich mehr für Liebhaber eignen; meist ist zu viel Grün darin, obwohl auch einige hübsch bunt sind.

Herr Inspektor Dressler legte weiter Monatserdbeeren vor, die er nach dem Vorgange des Herrn Garteninspektor Fr. Weber mit grossem Vorteil aus Samen erzogen. Die Aussaat erfolgte im vorigen Jahre in einer Saatschule, aber etwas spät, daher auch jetzt die Ernte etwas spät; das ist aber eben der Vorteil der Anzucht aus Samen, dass man so zu sagen je nach der Zeit der Aussaat das ganze Jahr Erdbeeren haben kann. Die Früchte sind viel grösser als die der Mutterpflanze und von schönem Aroma.

Endlich besprach Herr Dressler einige amerikanische Pfirsiche aus seinem Garten. Er habe bisher diesen nichts abgewinnen können, da sie meist klein und unansehnlich sind, dies Jahr aber hat die »frühe Alexander« Früchte von grosser Vollkommenheit getragen, freilich nur 2 Dutzend.

Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkte hierzu: Das Aussäen von Erdbeersamen, besonders von Monatserdbeeren ist bei Gärtnern, die viel für die Tafel liefern müssen, seit längerer Zeit im Gebrauch. — Von den Coleus-Samen hat auch Herr Obergärtner Weidlich im Borsigschen Garten erhalten; hauptsächlich scheint in ihnen das Blut der Sorte »Riese von Stuttgart« vertreten; im grossen und ganzen bieten die Farben aber nichts besonderes, es sind meist grasgrüne Blätter mit etwas Gelb, bei einzelnen ist eine Bronzefarbe vorhanden, aber die lebhafte Schattierung, die wir bei unseren Sorten haben, fehlt. — Herr Dressler bestätigt das letztere, von 30 Pflanzen sei nur ein Drittel verhältnismässig gut, vielleicht würden sie aber bei weiterer Kultur besser. — Herr J. Klar bemerkt, dass diese Sorten von Coleus regalis abstammen, der sich durch blasige Blätter auszeichnet.

9. Von den Herren Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel waren geschenkweise Zwiebeln der neuen in der Gartenflora d. J. S. 57 beschriebenen und auf Tafel 1411 farbig abgebildeten Tulpe Tulipa Sprengeri Baker übersandt, welche so eifrige Nachfrage fanden, dass nicht alle sich Meldenden befriedigt werden konnten.

10. Herr Alfred Schickerling-Berlin hatte auf Veranlassung des Geschäftsführers des allgemeinen Deutschen Gärtnervereins, des Herrn Darmer, schon vor der Sitzung im Freien eine Pflanzenbürste in Thätigkeit vorgeführt, die berufen erscheint, eine grosse Umwälzung beim Reinigen von Topfpflanzen, Töpfen und Gewächshausscheiben etc. herbeizuführen und sowohl in Deutschland (unter No. 28 287) wie in 5 anderen Staaten patentiert ist. Mittels eines Gummischlauches wird die Bürste mit der Wasserleitung in Verbindung gesetzt, sodass aus dem durchlöcherten Holzteil der Bürste immer neues Wasser zuströmt und man das Abspülen erspart. Während man sonst beim Pflanzen- oder Topfwaschen nur im ersten Augenblick reines Wasser hat, fliesst hier solches beständig zu, das lästige Holen

neuen Wassers hört auf und man kann je nach Bedarf eine feinere oder gröbere Bürste, mit oder ohne langen Stiel anschrauben, auch die Menge des Wassers und die Richtung der Bürste, je nachdem schmale oder breite Gegenstände zu waschen sind, ändern. Preis (in 3 Grössen) 8 bis 20 Mark, ohne Schlauch. Auch zum Waschen von Façaden etc. ist die Bürste geeignet. Die Reinigung einer Palme (Sabal), einer Cycas und eines Kaffeebaumes mit vielen Schmierläusen ging vor der Sitzung schnell von statten, ebenso das Reinigen der Töpfe und das eines Zaunes.

11. Herr O. Peschke, Stromstrasse 26, hatte gleichfalls bereits vor der Sitzung Giesskannen vorgezeigt, die er in Süddeutschland allgemein im Gebrauch gesehen und als sehr praktisch befunden, so dass er den Vertrieb für Berlin und einen grossen Teil Norddeutschlands übernommen hat. Die Kannen haben keinen cylindrischen, sondern einen ovalen Körper mit einem im grossen Bogen von der halben Höhe der Hinterwand nach vorn gehenden Henkel, was das Tragen sehr erleichtert. Die Kannen sind aus Eisenblech und nachträglich im ganzen Stück verzinkt, so dass ein Rosten nicht stattfinden kann. Preis bei Inhalt von 8—16 l 5—7 M. einschliesslich einer Tülle zum Jauchen. Um die Jauche zu schöpfen, ist eine besondere kleinere Kanne gefertigt.

12. Herr Ingenieur Wedding in Sassnitz auf Rügen hatte Kirschbaumzweige übersandt, welche plötzlich nach dem Blühen abgestorben waren. Es ist dies dieselbe Erscheinung, wie sie voriges Jahr in Mahlow bei Berlin auftrat (siehe Gartenflora 1894, S. 557). Die nachträgliche Untersuchung durch den General-Sekretär ergab, wie er schon vermutet hatte, dass hier der Pilz: Monilia fructigena, der Perlschnur der Früchte, in das Gewebe eingedrungen und Gummifluss erzeugt hatte. Wahrscheinlich ist demnach auch in Mahlow die Monilia nicht die Folge, sondern die Ursache des Gummiflusses gewesen, zumal in Mahlow Herr Obergärtner Helbig durch starkes Zurückschneiden, also Entfernen der vom Pilzmycel durchsetzten Zweige, die Bäume wieder zu gutem Wuchs gebracht hat.

13. Von 3 verschiedenen Seiten, Herrn Hofmusikalienhändler Bahn, Gr.-Lichterfelde, dem Verein »Deutsche Eiche« und (nachträglich) Herrn Clotofsky, Berlin, war auf die Krankheit des Flieders (Syringa) aufmerksam gemacht, die sich in diesem trockenen Jahre in und um Berlin in ausserordentlichem Masse zeigt. Die Blätter des Flieders werden durch die kleine blassgrüne Raupe der Miniermotte, Tinea syringella (oder Gracilaria syringella) miniert, d. h. die Blattsubstanz zwischen der Oberhaut der Ober- und Unterseite herausgefressen, und dadurch ganz verunstaltet. Öffnet man diese hellen Stellen, so findet man entweder die Larve noch oder nur ihren schwarzen Kot. Im letzteren Falle ist sie bereits in die Erde unter den Flieder gegangen, um sich zu verpuppen. Das beste Mittel scheint das Absuchen und Verbrennen der Blätter, so lange die Maden noch in oder auf denselben sind, später das öftere Umharken oder noch besser tiefe Umgraben der Erde unter den Fliedersträuchern. Letzteres lässt sich freilich schwer ausführen. Diese Miniermotte hat 2 Generationen, sie erscheint im Mai und Ende Juli oder Anfang August; jetzt befällt sie auch die Ligusterblätter, die bekanntlich

zur selben Familie, der der Ölbaumgewächse oder Oleaceae gehören. Man muss also im Mai und im August die Blätter abnehmen bez. die Erde umharken, im Juli, August sind auch die Liguster so zu behandeln.

Herr Hofgärtner Hoffmann empfahl ausserdem fleissiges Spritzen. Herr Bluth bemerkte, dass die Topfflieder, welche doch stark gespritzt werden, ebenfalls leiden (Herr Clotofsky klagt gerade über seinen Treibflieder in Töpfen). Herr Stadtobergärtner Clemen bestätigt Herrn Bluths Behauptung; im Viktoriapark, wo doch viel gespritzt werde, leiden die Flieder auch. Herr Obergärtner Grunert berichtet dasselbe betreffs der Flieder in der Metzschen Baumschule, Steglitz, Herr Vogeler betr. der Flieder im Invalidenpark; letzterer empfahl pulverisierten Kalk unterzuharken, was bei der Blutlaus an Apfelbäumen gut gewirkt habe.

14. Von dem korrespondierenden Mitgliede, Herrn Baron Ferdinand von Müller waren zwei Photographieen eingesandt: 1. eine Ansicht der Palme: Ptychosperma Alexandrae; 2. eine Ansicht eines Flusses in Australien, dessen Oberfläche ganz bedeckt war mit Blättern und Blüten der Nymphaea gigantea Hook.*)

15. Herr Dr. Krüger, Invalidenstrasse 42, hatte eine Photographie eines Johannisbeerzweiges vor und nach der Behandlung mit seiner Petroleum-Emulsion übergeben, welche sehr gut die Wirkung veranschaulichte.

IV. Hierauf hielt Herr Gärtnereibesitzer Franz Bluth, Steglitz, einen Vortrag über die Anlage von Hecken. Derselbe wird nebst der Diskussion besonders abgedruckt werden. Herr Bluth hatte besonders betont, dass der Verein schon in seinem Statut, § 4, sich die Aufgabe gestellt habe, die Anlegung lebendiger Hecken zu unterstützen. Herr Hofgärtner Hoffmann wünschte daher, dass die Versammlung auch jetzt zu der Frage nähere Stellung nehmen möge; da aber in der Diskussion auch abweichende Meinungen laut geworden waren und Einzelne lebendige Hecken in Vororten, wo das Terrain teuer, für nicht empfehlenswert hielten, so ward auf Antrag des Herrn Moncorps beschlossen, den Gegenstand zunächst den Ausschüssen zu überweisen. Der Direktor betonte, dass im Jahre 1823 ganz andere Verhältnisse geherrscht hätten. Damals kannte man noch keine Drahtzäune; die Frage sei nicht allgemein zu entscheiden, und das wolle Herr Bluth auch nicht, jedenfalls sei es ein sehr interessanter Gegenstand, der eine eingehende Prüfung nach den derzeitigen Verhältnissen erfordere.

V. Vorgelegt wurden die Dankschreiben Sr. Erlaucht des Herrn Grafen v. Schönburg-Glauchau in Gusow und des Herrn Schlossgärtners Bode daselbst, betr. Besuches des Parkes, des Herrn Hofmarschalls v. St. Paul, betr. der erhaltenen grossen silbernen Medaille, des Herrn Kommerzien-Rats Buckardt betr. der erhaltenen Vermeilmedaille.

VI. Dem Gartenbauverein in Grünberg und dem in Zeitz, beide Mitglieder, bez. als solche angemeldet, wurden für ihre Ausstellungen je 1 grosse silberne, 1 kleine silberne und 1 bronzene Medaille überwiesen.

*) Letztere Photographie ist bei dem Herumgeben abhanden gekommen und wahrscheinlich in einen der verteilten Kataloge gelegt worden. Sollte sie sich bei einem der Herren finden, so wird um freundliche Einsendung an das General-Sekretariat gebeten.

VII. Der Vorstand wurde ermächtigt, eventuell dem Ausschuss für die Magdeburger Jubiläumsausstellung 1 goldene, 1 grosse silberne und 1 bronzene Medaille zu übersenden.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren C. Mathieu, L. Ahlisch und C. Krüger, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn E. Crass, Mariendorf, ein Anerkennungsdiplom für abgeschnittene Georginen;
2. Herrn Schwiglewski, Carow b. Berlin, 1 kleine silberne Vereinsmedaille für Malven;
3. Herrn F. Röhl, Berlin, den Monatspreis von 15 M. für Saintpaulia ionantha;
4. Herrn Obergärtner Schulz, Steglitz, eine bronzene Vereinsmedaille für Pariser Marktmelonen.

Aufgenommen wurden als korrespondierende bez. als wirkliche Mitglieder die in letzter Sitzung Vorgeschlagenen. (Siehe Heft 14, S. 385.)

v. Pommer Esche. Wittmack.

Winter- und Frühjahrs-Erscheinungen 1894|95.

Von Hofgärtner M. Hoffmann-Berlin.

Zum besseren Verständnis der hier vornehmlich in Betracht kommenden Bemerkungen über Vegetations-Entwickelungen wird eine kurze Anführung der diese mitbedingenden Witterungsverhältnisse nicht unwichtig erscheinen.

Die Witterung im August und September 1894 gestaltete sich infolge anhaltender Regengüsse sehr ungünstig. Die meisten Pflanzen wurden im Zusammenhang mit dieser starken Feuchtigkeit nochmals im Triebe angeregt, was durch die im Durchschnitt wärmere Temperatur der Monate Oktober und November wieder in etwas ausgeglichen wurde. Der darauf folgende, gleichfalls gelinde, mit anhaltend trübem Himmel auftretende Dezember versuchte uns in der Aussicht auf einen bevorstehenden lauen Winter zu bestärken und brachte an sich den Vorteil, dass alle zu bedeckenden Pflanzen sorgfältig eingelegt werden konnten. Im Januar trat nach stellenweise zuvor erfolgtem Barfrost Schnee ein, dessen Massen sich namentlich in der 2. Hälfte des Monats bedeutend steigerten, unter gleichzeitiger Zunahme der Kälte. Hoher Schnee bis zu $1^1/_4$ m in Berlin und Umgegend, verbunden mit starken Kältegraden -16^0 R., ausserhalb, an höheren, zugig gelegenen Punkten (Biesenthal etc.) -22^0 R. bilden die Haupteigenschaften des folgenden Monats Februar. Eine Spur von Regsamkeit in der Vegetation zeigt nur die Saftströmung bei der Wallnuss (Juglans regia), sonst liegt alles noch in tiefem Winterschlaf versunken. Der März versucht diesen Zustand in seinem Beginn festzuhalten, allein die aufsteigende Sonne siegt und nach einem sanften, d. h. geringeren Regen treten vom 23. März ab wärmer werdende Nächte ein. Monat April, im Durchschnitt, bei vorherrschenden NW.- und NO.-Winden im Wechsel, ist trocken, anfangs kühl, doch namentlich in der 2. Hälfte wärmer als sein Vorgänger. Die häufiger in den ersten Tagen früh auftretenden Reiffröste sind glücklicherweise im allgemeinen noch nicht so schädigend, obschon hemmend

für die Vegetation wie für Freiland-Kulturen. Die bereits herrschende Wärme entwickelt sich dann mit Beginn Mai bei +23° R. im Schatten bis zur Hitze. Die sich jetzt einstellende Trockenheit würde bedeutend nachteiliger sich geltend gemacht haben, wenn nicht der Boden von den winterlichen Schneemassen her einen ganz bedeutenden Schatz an Feuchtigkeit empfangen, und andrerseits ein am 15. Mai eintretender Landregen die nachteiligen Spuren bald zu verwischen imstande gewesen wäre. Sonderbar zudem, die 3 gestrengen und hier mit Recht so gefürchteten Herren, der 7., 11. und 13. Mai, machten sich diesmal gar nicht bemerkbar; der Mai ging in der That hier ohne Frostschaden zu verursachen vorüber. Trotz des lang andauernden Winters mit Schnee und Frost, letzterer teilweise tief in den Boden dringend, trotz des infolge dessen erst späten Beginnens unserer Erdarbeiten, anfangs April, trotz des lange andauernden trüben Himmels, schien doch für unsere Aussichten betreffs einer günstigen Vegetations-Entwickelung genug Grund vorhanden. Schneereiche Winter werden im allgemeinen vom Landmann für sehr gute Vorboten gehalten. Die Sonne kam zwar erst von Mitte März ab zur Geltung, aber dann auch gleich mit grossen Erfolgen. — Das erste diesjährige Gewitter, am 22. April von WSW. nach NNO. verlaufend, traf den Westen unseres Stadtgebietes weniger schwer, umsomehr dagegen den NNO. Einer alten Regel, langjähriger Beobachtung entstammend, zufolge soll die erste Gewittererscheinung bez. ihrer Richtung sowie Auftreten für die nachfolgenden an dem jeweiligen Orte dann das ganze Jahr hindurch im wesentlichen die massgebende sein. Die Physik, als deren Aufgabe es erscheinen muss, auch auf diesem Gebiete das scheinbar Willkürliche in feste Regeln zu bannen, hat hier noch so manche gewiss recht dankenswerte Arbeit zu erfüllen nötig. Für uns Gärtner schon allein ist die Feststellung dieser einen Beobachtung von hohem Werte.

Bezüglich der Vegetationserscheinungen war ausser der erwähnten Saftströmung bei Juglans regia gegen Ende Februar bis Mitte März nichts zu spüren. Erst am 23. März bemerkte man bei Ribes, Syringa, Lonicera, Ahorn eine Streckung der Blattknospen, ein Prozess, welcher am 15. April mit voller Blattentwicklung bei Rib. alpinum endet. Am 25. März blühen bereits Daphne Mezereum, am 28. März neben einzelnen Salixarten Tussilago, Petasites, Bellis perennis und sehr spät Corylus Avellana, am 30. März Crocus, namentlich in gelben Farben, am 11. April Viola odorata, tricolor, Saxifraga Schmidti, Corydalis bulbosa. Während die Blütenknospen von Prunus Davidiana, höchst wahrscheinlich infolge der Frühreife, erfroren sind, haben diejenigen von Pr. Pissardi sowie Prun. divaricata und Pr. prostrata sich als widerstandsfähiger bekundet. Bei Prunus Pissardi und divaricata treten bereits um diese Zeit die Blütenknospen hervor; am 18. April blühen Anemone Pulsatilla, Ornithogalum umbellatum, Corydalis formosa, Primula veris und acaulis, Populus tremula. Die Jasminium nudiflorum sind diesmal z. T. erfroren; am 21. April blühen Adonis vernalis, Hepatica triloba, Forsythia viridissima und suspensa, letztere mit ausserordentlich reichem Blütenschmuck.

Nach dem Gewitterregen am 22. April erscheint die Flur plötzlich wie umgewandelt; das teilweis bisher nur spärliche Grün zeigt sich überall in seiner frischen, blendenden Smaragd-Farbe. Namentlich aber treten die Ribes- und Syringa-Arten sowie von den Bäumen besonders die Kastanien, Aesculus (Hippo-

castanum) hervor. Am 24. April blühen Prunus Mahaleb, Acer Platanoides; am 25. April Ribes aureum mit seinen herrlich duftenden Blüten, diverse Magnolia-Arten, u. A. Julan, die leider sehr aus unseren Gärten verschwunden ist, aber unter geringem Schutze den Winter gut überstanden, und, von dem Nachtfrost nicht beeinträchtigt, diesmal ihre weissen, weithin strahlenden Blüten zeigte. Am 27. April blühen Amygdalus persica fl. pleno, auch ein leider viel zu wenig verbreiteter baumartig wachsender Blütenstrauch, ferner Mahonia aquifolium, mit goldglänzenden, prächtig duftenden Blütentrauben, die zierlich blaue Aubrietia deltoides; am 29. April Cydonia japonica, mit den karminroten Blüten, Spiraea prunifolia, mit den zarten Blütenrispen, diesmal in reichster Fülle; am 30. April Aesculus Hippocastanum, die weissbunten Blütenkandelaber inmitten des saftig grünen Blätterschmuckes, ein herrliches Frühjahrsbild!

am **2. Mai** blüht Viburnum Lantana, später am 20. Vib. Opulus, welche sich in diesem Frühjahre entschieden den Rang streitig machten, sodann Kerria japonica. Während späte Tulpen (monstreuse) noch blühen, sind diesmal Hyazinthen infolge der heftigen Ostwinde sowie der scharfen Sonne schnell gekommen und vergangen;

am **3. Mai** Prunus prostrata, ein schöner, indessen schwer zu vermehrender Blütenstrauch, Phlox verna und nivalis, Primula auricula.

am **8. Mai** blüht bereits Syringa vulgaris, ca. 5 Tage später chinensis, ca. 15—20 Tage später Syringa Josikaea und persica;

am **10. Mai** entwickelt die rotblühende Kastanie ihren prächtigen Blütenstand und im schönsten Kontraste dazu entfaltet Cytisus Laburnum seine gelben, reichen Blütentrauben;

am **14. Mai** blühen, ebenfalls sehr reich: Spiraea flexuosa, Paeonia arborea, Weissdorn und namentlich Rotdorn (Pauls new scarlet), sehr schön;

am **24. Mai** blühen Weigelia amabilis-Arten, Paeonia chinensis in der reichen satten Farbenpracht der Blüten;

am **28. Mai** blüht bereits Robinia Pseudacacia spec. tortuosa, die so herrlich duftet, stärker als unsere gewöhnliche Pseudacacia, und hiermit ist gleichsam die „Sommer-Saison“ in ihr Recht getreten.

Bezüglich der Obstblüte findet diesmal folgender Verlauf statt: am 23. April Aprikose; am 26. April Pflaume und Süsskirsche; am 27. April Früh-Birne, Pfirsich; am 28. April Erdbeere; am 29. April Sauerkirsche (Schattenmorelle); am 30. April Apfel; am 8. Mai Wallnuss und am 25. Mai früher Wein. Hier folgen die einzelnen Geschlechter schnell aufeinander und wenn die teilweise reiche Obstbaumblüte viel Ertrag hoffen lässt, so teilen sich diesmal eigentlich nur Pflaume und Kirsche, Erd-, Johannis-, Stachel- und Himbeere in den Ruhm, das Meiste angesetzt zu haben. Wenig lassen Aprikose, Pfirsich, Birne hoffen; mehr schon die Aepfel. Bei dem Wein, der diesmal sich spät entwickelt, ist nur ein guter Ertrag bei anhaltend warmem Sommerwetter, namentlich auch im August, September, zu erhoffen. — Wenn nun auch angesichts dieser günstigen Frühjahrs-Witterung viel zu erwarten war, so machten sich bereits im zeitigen Frühjahr, namentlich nach den heissen trocknen April-Mai-Tagen, die Schäden des voraufgegangenen Winters besonders be-

merkbar bei: Tsuga canadensis, Abies Nordmanniana, Retinosporen, Ilex, Mahonien, Buxus, Epheu. Während weichere Pflanzen, wie Catalpa, Gingko biloba, Magnolia, auch zum Teil unsere Rosen, sich gut durchwinterten, hatten namentlich Birnen, teilweise Aepfel, Pterocarya caucasica, sehr gelitten. Ob diese Frostschäden lediglich Folge des Winters 1894/95, oder ob die Pflanzen nicht, schon vom vergangenen 1893/94er Winter her leidend, ihre Funktionen bei dem heissen trocknen Frühjahr 1895 vollends eingestellt, mag zunächst nicht erörtert werden. Als besonders schlecht durchkommend hat sich diesmal jedenfalls unter den Koniferen namentlich Abies Nordmanniana gezeigt, während Veitchi und Pinsapo als härter sich erwiesen und gleichfalls Pseudotsuga Douglasi. Wie man nun aber über die Frosterscheinungen auch denken mag, fraglich bleibt es immerhin 1) ob eine Pflanze infolge besonderer Umstände oder ungeeigneter Lokalität ungünstig durchwintert und sich damit als nicht akklimatisationsfähig erweist oder 2) ob es lediglich den Frosteinwirkungen zuzuschreiben ist, wenn eine Pflanze ihre Vegetation einstellt. Gelegentlich der langanhaltenden hohen Schneedecke habe ich in diesem Winter die Beobachtung gemacht, dass nachweisbar Fälle einer sogen. Erstickung zugrunde liegen. Es ist notwendig, genauer den Umständen nachzuspüren, welche an dem Eingehen dieser oder jener Pflanze schuld tragen. Gleich dem Verdorren im Sommer kann ebenso gut infolge mangelnder Feuchtigkeit im Winter eine Pflanze zugrunde gehen. Die Frosteinwirkung wäre dann erst eine sekundäre Erscheinung. Nähere Mitteilungen und Äusserungen hierüber liegen im Interesse unseres Berufes und sind daher stets willkommen!

Bemerkungen über Einrichtung und Arbeiten der Preisgerichte bei Gartenbau-Ausstellungen.*)

1. Es ist mit allen Mitteln dahin zu streben, dass schnell gearbeitet werde. Jeder Aussteller will bald seinen Preis kennen und jeder Besucher will vor allem die ausgezeichneten Objekte kennen lernen.

2. Daher muss das Preisgericht spätestens morgens früh am Tage vor der Eröffnung zusammentreten.

3. Man arbeite in vielen Gruppen von 3 Herren. Fünf Mitglieder arbeiten schon schwerfällig in der Gruppe; drei werden sich leicht einigen.

4. Da im letzten Augenblicke einige Herren absagen oder fehlen könnten, müssen einige zur Reserve geladen werden. Verwendung für etwa Überschiessende findet sich immer durch nachträgliche Anmeldungen.

5. Diesen Drei-Männer-Gerichten werde die ganze Ausstellung, in Abteilungen geteilt, zugewiesen. Auch die sogenannten »Gesamt-Leistungen«.

*) Diese Bemerkungen sind uns von Herrn Hofmarschall a. D. von St. Paul mit der Bitte um Veröffentlichung übersandt, um damit eine Besprechung dieses wichtigen Gegenstandes anzuregen. Wir haben selbst in der „Gartenflora“ 1892, S. 331, schon den Wunsch ausgesprochen, dass die Ehrenpreise möglichst den einzelnen Preisrichtergruppen überwiesen werden. So ist es auch im Auslande. Die Vorschläge des Herrn Hofmarschall sind bereits in der Breslauer Ausstellung benutzt worden, wie die nachfolgende Ordnung für das dortige Preisgericht zeigt und haben sich dort gut bewährt; sie werden jetzt auch in Magdeburg angewendet. — Auf der grossen Berliner Ausstellung 1890 bildeten übrigens nur je 1 Abgeordneter jeder Gruppe das Gesamt-Preisgericht, nicht sämtliche Preisrichter. L. W.

6. Besonders wichtig ist es, zur Beurteilung dieser letzteren und zur Vergebung des Kaiser-Preises und der begehrtesten Ehrenpreise eine besondere Gruppe einzurichten. Um diese Preise entsteht meistens der Streit. Das Komitee sorge, dass die Herren dieser Gruppe kompetent und über jede Anzweiflung erhaben seien, informiere sie auch rechtzeitig, wer — nach den eingegangenen Anmeldungen zu urteilen — überhaupt für diese grossen Preise in Betracht kommen kann.

Die drei höchsten Preise und einige Extra-Medaillen ihnen zuzuweisen, wird im allgemeinen genügen.

Es wird sich auch meist empfehlen, dass diese Gruppe durch den Obmann der Preisrichter und seinen Stellvertreter verstärkt werde.

7. Die Einrichtung von »Drei-Männer-Gerichten« (No. 5 und 6) bildet die Hauptgrundlage der Preisgerichtsordnung, welche ich empfehle.

Nach meiner langjährigen Erfahrung kann nur durch die Einrichtung mehrerer selbständiger Preisgerichte, welche abteilungsweise die Ausstellung beurteilen, das Richten in eigner Sache vermieden werden — ein Krebsschaden unserer Gartenbau-Ausstellungen! —

Einteilung der Preisrichter in Gruppen ist ja allgemein üblich. Tritt aber auch nur für einzelne grössere Fragen ein »Gesamt-Preisgericht« von einigen 40 oder 50 Herren zusammen, so findet sich stets — gegen den besten Willen des arrangierenden Komitees — dass einer oder der andere an der Preiserteilung persönlich interessiert ist, und dies wird meist erst entdeckt, wenn es zu spät ist, etwas zu ändern, weil es für die leitenden Männer bei einer grossen Ausstellung unmöglich, alle Namen der Preisrichter, Aussteller, Anmelder und deren Wettbewerbungen im Kopfe zu haben, selbst wenn sie den Einzelnen bekannt würden.

Bestellt man aber 3 Männer zu Richtern einer kleinen Abteilung, so kann man mit Leichtigkeit übersehen, dass keiner von ihnen darin konkurriert.

Ich habe noch andere Gründe, weshalb ich diese einzelnen kleinen Gerichte vollständig selbständig wünsche und ein schliessliches Zusammentreten zur Erledigung einzelner Hauptpreisfragen verwerfe.

Erstens ist dies »Gesamt-Preisgericht« das Feld, auf dem gegenseitige Freundschaftsdienste geleistet werden können, weil es erst zusammentreten kann, wenn alle Preisrichter die Ausstellung gründlich kennen.

Zweitens aber, und das ist mindestens ebenso wichtig, werden hierbei eine ganze Reihe von Herren berufen, über Sachen zu urteilen, die sie absolut nicht verstehen, Maschinentechniker über Palmen oder Orchideen, gelehrte Professoren der Botanik über Dampfpumpen etc. — Es kann also sehr leicht ein ungerechtes Majorisieren durch einzelne geschickte Schreier herbeigeführt werden.

Auf der Breslauer Ausstellung, September 1893 z. B., bei welcher mein »Drei-Männer-Gericht« zur Durchführung gelangte, war der Kaiserpreis für eine rein pomologische Aufgabe ausgesetzt. Mindestens 20 der Preisrichter hatten aber von Pomologie keinen Schimmer. Das einzelne Preisgericht aber, dem die beiden Obmänner hinzutraten, konnte schnell und sicher ein gerechtes Urteil finden.

Übrigens gebe ich mich nicht der Illusion hin, als sei mit dem »Drei-Männer-Gericht« bereits der Stein der Weisen gefunden. Je kleiner z. B. die Abteilungen sind und je mehr einzelne Gerichte existieren, desto schneller wird

gearbeitet. Das ist sehr wünschenswert, aber es entsteht auch der Nachteil, dass sehr verwandte Abteilungen von verschiedenen Männern beurteilt werden, die einen verschieden strengen Massstab anlegen können.

Auch auf der Breslauer Ausstellung z. B. erforderte es in der pomologischen Abteilung mehrfach des ausgleichenden Eingreifens der Obmänner, um ungleichmässige Beurteilung gleichwertigen Obstes zu vermeiden. Dazu sind aber auch schliesslich die Obmänner da. Sie sollen nicht lediglich Figuranten sein, sondern sollen leiten und ausgleichen.

8. Jede Gruppe muss sofort ein vorbereitetes Protokoll erhalten, welches alle ihr zur Verfügung stehenden Preise aufweist, so dass nur der Name des Preisgekrönten daneben zu schreiben ist.

Ein Geheimhalten der Namen der Aussteller ist unwürdig. Preisrichter, die einer Parteilichkeit fähig sind, würden doch Mittel und Wege finden, die Ausstellung derjenigen zu erkennen, die sie bevorzugen wollen.

9. Die Gruppen beschliessen selbständig und endgültig! Sie sind also selbständige Preisgerichte. Nur wenn sie mehr oder höhere Preise verleihen wollen, als ihnen zur Verfügung stehen, muss Rückfrage bei dem Obmann der Preisrichter gehalten werden.

10. Jede Gruppe muss einen Führer erhalten, welcher genau weiss, wo jeder Gegenstand, den die Gruppe beurteilen soll, steht. Dies ist höchst wichtig! Mit dem Suchen nach besonderen Ausstellungs-Objekten geht unglaublich viel Zeit verloren.

11. Jede Gruppe erhält ferner die Preisschilder für die Preise, welche sie zu vergeben hat und heftet sie sofort nach Schluss der Beratung an.

12. Der Obmann des Preisgerichtes wird zweckmässiger vom Komitee ernannt, als von den zusammentretenden Preisrichtern gewählt.

Ein Preisgericht geschickt zu leiten ist nicht leicht. Es gehört eine gewisse Begabung und Routine dazu, daher findet das Komitee leichter den richtigen Mann. Ist er frühzeitig ernannt, so kann er sich auch schon in seinem eigenen Interesse mit der guten Vorbereitung der Protokolle etc. einige Tage vorher befassen.

13. Von Zeit zu Zeit — etwa alle 2 Stunden — sendet jede Gruppe Zettel mit den von ihr verliehenen Preisen in das Büreau, damit sie gleich zur Druckerei befördert und gesetzt werden können.

14. Den Gruppen ist einzuschärfen, dass sie Preise nur vergeben, wenn das Ausstellungs-Objekt auch dem Preise entspricht, nicht aber lediglich wegen fehlender Konkurrenz.

Beispiel: Es seien für die beste Kollektion getriebener Trauben: Ein silberner Pokal, eine grosse und eine kleine silberne Medaille ausgesetzt. Aus irgend welchen Gründen sei aber überhaupt hier nur ein Teller mit drei schönen Trauben ausgestellt, so ist die Aufgabe zwar gelöst, aber es würde unter gewöhnlichen Umständen doch nur die kleine Medaille zu verleihen und der Pokal sowie die grosse Medaille zu ersparen sein.

15. Derart ersparte Preise sind, sofern die Gruppe nicht selbst würdige Verwendung dafür hat, so schnell als möglich dem Obmann anzumelden, damit er sie dorthin überweise, wo Preise fehlen.

16. Endlich muss als Grundsatz festgehalten werden, dass Ordner oder Leiter von Ausstellungen für diese Thätigkeit vom Preisgericht nicht mit

Preisen bedacht werden können. Ebensowenig dürfen Ausstellungen »Ausser Konkurrenz« Preise erhalten.

Es muss Sache des Komitees bleiben, diese Herren würdig zu belohnen, respektive den Dank desselben für uneigennützige Verschönerung der Ausstellung darzubringen.

17. Auf diese Weise kann bei der Eröffnung alles, bis auf die Bindereien, beurteilt und eine Preisliste fertig sein.

Kurz zusammengefasst lauten meine Ratschläge:

Gruppen von je drei Preisrichtern als selbständige Gerichte.
Besondere Gruppe für die grossen Ehrenpreise.
Reichliche Überweisung von Ehrenpreisen an die anderen Gruppen.
Kein Gesamt-Preisgericht.
Ernennung des Obmanns mehrere Tage vor Zusammentritt des Preisgerichtes.
Sorgfältige Vorbereitung der Protokolle.
Zuverlässige Führer für die Gruppen.

Fischbach-Schlesien. v. St. Paul, Hofmarschall a. D.

Ordnung für das Preisgericht der Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Breslau im September 1893.

1.

Zum Obmann des Preisgerichtes ist Herr Hofmarschall von St. Paul aus Fischbach in Schlesien gewählt worden.

Zum Stellvertreter des Obmannes Herr Garteninspektor Göschke aus Proskau.

2.

Die Preisrichter sind in 18 Gruppen zu 3 Herren eingeteilt worden.

Jede Gruppe ist ein selbständiges Preisgericht und beschliesst endgültig über die Verleihung der Preise. Auch die Ehrenpreise sind den einzelnen Gruppen zur Verfügung gestellt worden.

Ist aus irgend einem Grunde eine Einigung nicht zu erzielen (z. B. wenn jeder der 3 Herren eine andere Ansicht vertreten sollte), so wird der Obmann eine Entscheidung herbeiführen.

Den Gruppen sind die ausgesetzten Preise überwiesen und in den vorbereiteten Protokollen aufgeführt.

Die Gruppe, welche den Preis Seiner Majestät des Kaisers und Königs zu vergeben hat, wird aus 5 Herren bestehen, indem der Obmann und sein Stellvertreter dieser Gruppe hinzutreten.

3.

Zur Beschleunigung der Prämiierung sind folgende Einrichtungen getroffen worden:

1. Die Preisrichter treten am Tage vor der Eröffnung der Ausstellung, also am 26. September morgens 8 Uhr im kleinen Saal des Schiesswerders zusammen.
2. Der Namensaufruf erfolgt gruppenweise. Die Gruppen treten sofort zusammen. Unvollzählige Gruppen werden ergänzt; nötigenfalls durch Zusammenziehung von zwei Gruppen.

4.

Die Gruppen erhalten je ein vorbereitetes Protokoll, in welches die Namen der preisgekrönten Aussteller einzutragen sind.

Für etwaige Bemerkungen ist eine Spalte des Protokolls offen; indessen sind die Preisrichter nicht verpflichtet, ihr Urteil protokollarisch zu begründen; es steht ihnen aber frei.

5.

Jede Gruppe erhält einen Führer, welcher sich vorher genau mit dem Orte vertraut zu machen hat, wo die einzelnen Konkurrenzen für jede Preisaufgabe zu finden sind.

6.

Von Zeit zu Zeit, etwa jede Stunde, sendet jede Gruppe (durch den Führer) einen Zettel in das Bureau, auf welchem die bis dahin fest verliehenen Preise notiert sind, damit diese Notizen sofort in die Druckerei gegeben und gesetzt werden können, sodass die Preisliste frühzeitig fertig gestellt werden kann.

7.

Sobald eine Gruppe ihre Arbeit beendet hat, sorgt sie selbst für Anheftung der Preistafeln durch den Gruppenführer und vollzieht das Protokoll durch Namensunterschrift.

Einige Grundsätze für die Prämiierung.

Ohne die Preisrichter in ihrer vollkommenen Freiheit der Beurteilung einschränken zu wollen, werden dieselben gebeten, folgende Grundsätze, welche sich bewährt haben, zu beachten.

1. Die einzelnen Ausstellungsobjekte sind nicht nur untereinander zu vergleichen, sondern auch daraufhin zu prüfen, ob sie überhaupt des ausgesetzten Preises würdig sind. Es ist keineswegs geboten, dem besten unter mehreren Bewerbern den höchsten für diese Aufgabe ausgesetzten Preis zuzuerkennen, denn es kommt häufig vor, dass die beste vorliegende Lösung der Aufgabe doch nur mittelmässig ist; dann genügt auch ein mittlerer Preis.
2. Ebenso hat ein Aussteller, wenn er bei einer Aufgabe der einzige Bewerber ist, nicht ohne weiteres Anspruch auf den höchsten, für die Lösung der Aufgabe ausgesetzten Preis. Entscheidend ist einzig und allein der Wert seiner Ausstellung.
3. Sind zwei oder mehrere Lösungen einer Aufgabe im allgemeinen gleichwertig, so sind sie auch mit gleichen Preisen zu krönen, wobei die Gruppe darauf Rücksicht zu nehmen hat, ob ihr aus anderen Nummern noch die Preise zur Verfügung stehen oder ob sie höhere Preise erspart hat. Z. B. kann sie zwei, drei silberne Medaillen statt einer goldenen vergeben.
4. Wird bei einer Aufgabe ein Ehrenpreis, welcher dafür ausgesetzt ist, nicht vergeben, so ist dem Obmann sofort, brevi manu auf einem Zettel, Mitteilung zu machen, damit er für geeignete Überweisung sorge.

   Die grosse silberne Staatsmedaille (für Gartenbau) ist ein Ehrenpreis und geht goldenen Ausstellungsmedaillen vor.
5. Die Gruppen haben das Recht, Preise, welche sie selbst erspart haben, für eine andere Aufgabe zu verwenden. Ehrenpreise und goldene Medaillen sind aber ohne Zustimmung des Obmannes nicht übertragbar.

6. Es erfordert die Achtung vor den Stiftern, dass sämtliche Ehrenpreise verwendet werden; daher können sie auch an Stelle von goldenen Medaillen verliehen werden, selbst wenn ihr materieller Wert etwas geringer sein sollte.
7. Ausstellungen »Ausser Programm« sind zu beurteilen, sofern sie einer Gruppe vom Komitee zugewiesen werden und zu prämiieren, falls Preise übrig bleiben.
8. Ausstellungen »Ausser Konkurrenz« sind zu beurteilen und im Protokoll zu erwähnen, indessen unter keinen Umständen zu prämiieren, da dies die einzige Form ist, unter welcher Preisrichter interessante Gegenstände vorführen können.
9. Nur Aussteller haben, durch Lösung einer Aufgabe des Programms, Anspruch an die ausgesetzten Preise. Daher ist die ordnende Thätigkeit der Leiter und Ordner der Ausstellung nicht in den Kreis der Prämiierung seitens des Preisgerichtes zu ziehen.

Baron Ferdinand von Müller.

(Hierzu Abb. 91.)

Wie wir schon in Gartenflora No. 15 S. 440 kurz berichtet haben, feierte unser verehrter Freund, Baron Ferdinand von Müller, Government-Botanist in Melbourne, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, am 30. Juni seinen 70. Geburtstag und wurde fast um dieselbe Zeit der hohen Ehre teilhaftig, von der Pariser Akademie der Wissenschaften zum korrespondierenden Mitgliede ernannt zu werden. Einige Zeit vorher sandte uns Herr Baron von Müller sein Bildnis, eine grosse ausgezeichnete Photographie, mit dem Ersuchen, sie den Erben des verstorbenen Geh. Regierungsrat Professor Dr. Pringsheim zu übergeben; sie war nämlich für das Album bestimmt, welches Pringsheim an seinem 70. Geburtstage den 30. November 1893 seitens der deutschen botanischen Gesellschaft überreicht wurde, war aber nicht rechtzeitig fertig geworden. Wir haben sie dem Schwiegersohn des Herrn Geh. Rat Pringsheim, Herrn Geh. Reg.-Rat Ladenburg, Professor der Chemie an der Universität Breslau, übersandt, welcher jetzt im Besitze des Albums ist, haben aber vorher eine Zinkographie für die Gartenflora machen lassen und sind nun in der Lage, das Bild des auch für den Gartenbau äusserst thätigen Botanikers, der schon so oft die Gartenflora mit Artikeln erfreute, unseren Lesern vorzuführen. Wir trugen anfangs Bedenken, das Bild schon jetzt zu veröffentlichen, nachdem aber in L. Möller's Deutscher Gärtner-Zeitung vom 20. Juli d. J. ein nach einem anderen Exemplar derselben photographischen Aufnahme hergestelltes Bild, sicherlich mit v. Müllers Einwilligung, nebst genauer Lebensbeschreibung erschienen ist, fallen unsere Bedenken weg.

Ueber Ferd. v. Müller's Leben giebt auch Rümpler's Illustr. Gartenbau-Lexikon 1. und 2. Aufl. Auskunft; in der 1. Auflage ist auch ein Portrait beigefügt, das aber aus weit jüngeren Jahren stammt und einem, welches wir früher erhielten, wenig ähnlich sieht.

Ferdinand von Müller wurde am 30. Juni 1825 zu Rostock in Mecklenburg geboren, verlor früh seine Eltern und wurde von den Grosseltern in Schleswig

erzogen, er studierte in Kiel und erforschte eifrig die Flora Schleswig-Holsteins. Im Jahre 1847 ging er nach Australien, um seinen Gesundheitszustand zu bessern, da er erblich mit Lungenschwindsucht behaftet war. Wie sich jetzt zeigt, ist dies für die Verlängerung seines Lebens von ausgezeichnetem Erfolg gewesen. Von 1847—1852 bereiste er auf eigene Kosten einen grossen Teil Südaustraliens, wurde 1852 von dem damaligen Gouverneur Victorias

Abb. 91.
Baron Ferdinand von Müller, Melbourne,
geb. zu Rostock, den 30. Juni 1825.

als Regierungsbotaniker angestellt und erforschte als solcher den grössten Teil des Gebietes, namentlich die gebirgigen Gegenden. Im Jahre 1855 und 1856 nahm er mit Gregory und anderen an einer Expedition nach Nordwestaustralien teil. Von 1857—1873 bekleidete er die Stelle des Direktors des bot. Gartens in Melbourne, den er ausserordentlich hob. Kein Botaniker in aussereuropäischen Ländern hat wohl so viel für die Bereicherung der europäischen Gärten gethan, als Ferdinand von Müller. Alljährlich versendet er mit der grössten Freigebigkeit hunderte Packete von Samen, z. T.

der seltensten neu entdeckten Spezies, vor allem aber verdanken die europäischen Gärtner ihm die Riesenexemplare der Todea barbara, jenes in seinem Stamm einem grossen Steinkohlenblock ähnlichen Farnkrautes, das ein naher Verwandter unseres Königsfarns, Osmunda regalis, ist. Von allen Seiten wurden ihm dafür Auszeichnungen zuteil. Der König von Württemberg verlieh ihm 1871 den erblichen Baronstitel, viele andere Fürsten hohe Orden, an 150 Gesellschaften zählen ihn zu ihrem Ehren-, korrespondierenden oder wirklichen Mitgliede.

Von seinen vielen Schriften ist die bekannteste: Select extra-tropical plants readily eligible for Industrial Culture or Naturalisation (ausgewählte aussertropische Pflanzen, leicht geeignet für gewerbliche Kultur oder Naturalisation), auch deutsch von Edmund Goeze. Von der englischen Ausgabe erschien die 8. Auflage, 595 Seiten zu Melbourne 1891. Seine Hauptarbeit ist: Fragmenta phytographiae Australiae (Bruchstücke einer Pflanzenbeschreibung Australiens), 6 Bände mit 60 Tafeln, Melbourne 1858—68. — Mit dem berühmten englischen Botaniker Bentham zusammen gab er die Flora australiensis*) heraus. (Die in der Kolonie Victoria einheimischen Pflanzen), 2 Bände, mit vielen Tafeln 1860—1865. Die Vegetation der Chatham-Inseln, Melbourne 1864, mit 7 Tafeln. Analytische Zeichnungen australischer Moose 1864. Bericht über die vegetabilischen Produkte, ausgestellt auf der internationalen Ausstellung 1866 bis 1867. Westaustralische Pflanzen im nordwestlichen Australien. 1891. Abbildungen australischer Arten von Acacia und verwandter Gattungen 1889 ff. Abbildung australischer Salsolaceae mit 96 Tafeln. Allein verfasste er wieder: The plants indigenous to the colony of Victoria. Eucalyptographia, ein beschreibender Atlas der Eucalypten Australiens mit 110 Tafeln und viele kleinere aber wichtige Arbeiten.

Die 8 Auflagen seines Werkes „Auserwählte für gewerbliche etc. Zwecke nützliche Pflanzen" beweisen, dass Müller es verstanden hat, stets die Wissenschaft mit der Praxis zu verbinden, und die deutschen Gärtner haben besonders Ursache, ihrem Landsmann drüben zu danken für die vielen Einführungen neuer Pflanzen. Wir aber wünschen unserm verehrten Kollegen und Freunde noch viele Jahre in Glück und Gesundheit. L. Wittmack.

Vriesea hybrida Petersiana Wittmack.

(Vriesea guttata ♀ × Barilletii. ♂)

(Hierzu Abb. 92.)

Pflanze von mittlerer Grösse. Blätter ca. 18 in aufrecht abstehender Rosette, an der Basis breit scheidenförmig, dann zungenförmig, plötzlich in eine kurze, etwas gedrehte und zurückgekrümmte Spitze zusammengezogen, fast matt grün, auf der Unterseite mit zahlreichen dunkel-weinroten, kreisrunden Flecken, die auf der Oberseite durchscheinen, 28 bis 30 cm lang, 4 bis $5\frac{1}{2}$ cm breit.

Blütenstand eine langgestielte etwas übergebogene Ähre.

*) Flora Australiensis: Description of the plants of the Australian territory. By George Bentham, assisted by Ferdinand Müller. 7 Bände, London 1863—1870.

Schaft 27 cm lang, von blass weinroten, lanzettlichen, eng anliegenden Deckblättern umschlossen.

Ähre dicht 2zeilig, länglich lanzettlich, im unteren Drittel bis $5\frac{1}{2}$ cm breit, Blüten jederseits ca. 17.

Blüten mit grossem kahnförmigem, bauchig erweitertem Deckblatt, von rosa-weinroter Farbe, am Rande und an der Spitze gelblich, 5 cm lang, jederseits fast 2 cm breit. Die rosa Farbe geht nach dem Rande zu in hell-weinrote Punkte über, welche an die von V. Barilletii erinnern, aber nicht so dicht und nicht so dunkel sind.

Abb. 92. Vriesea hybrida Petersiana Wittmack
(Vriesea Barilletii × guttata). Deckblätter rosa-weinrot.

Kelch gelb, etwas kürzer als das Deckblatt, Blumenkrone gelb, etwas über das Deckblatt hervorragend, Staubbeutel gelb, über die Blumenblätter hervorragend, Griffel länger als die Staubgefässe, Narbe 3lappig. Blumenblätter nach dem Verblühen schwarzbraun, Kelch gelb bleibend.

Hat von V. guttata die gefleckten Blätter und den etwas bogenförmig geneigten Blütenstand, der bei guttata aber eine ganz überhängende Rispe ist, von V. Barilletii die kahnförmigen Deckblätter und den dichten ährenförmigen Blütenstand.

Diese Pflanze wurde von dem Kgl. Obergärtner Peters im botanischen Garten zu Berlin durch Kreuzung beider genannter Arten gewonnen, sie blühte im Mai 1895 und habe ich sie ihm zu Ehren benannt.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Physalis Francheti.

Nach Franchet handelt es sich hier um eine Varietät der gemeinen Judenkirsche (P. Alkekengii), Masters aber beschreibt diese japanische Pflanze als eine neue Art. Der kantige Kelch, welcher eine Grösse von 6 bis 7 cm erreicht, durchläuft eine ganze Reihe prächtiger Schattierungen, bis er zuletzt eine glänzend orangescharlach-

rote Farbe zeigt. Ähnlich schön gefärbt sind auch der lange Blütenstiel und die Beere, welche bei völliger Reife sehr schmackhaft sein soll. Übrigens ist die Art nicht einjährig (Wiener Illustr. Gart. Ztg. 1894, 11. Heft, f. 66), sondern ausdauernd.

Gard. Chron. 1894, II, 434, f. 57.

Chrysanthemum „Hairy Wonder".

Eine der besten aus der behaarten Sektion und überhaupt eine der eigentümlichsten aller Chrysanthemen. Blumen sehr gross, von fester vorzüglicher Substanz. Jedes Blütchen ist mit haarigen Anhängseln besetzt.

Gard. Chron. 1894, II, 538, f. 71.

Campanula sibirica var. divergens.

Eine reizende Pflanze für Steingruppen, von zweijähriger Dauer und sehr weiter geographischer Verbreitung. Die Varietät unterscheidet sich von der typischen Form durch breitere Blätter und grössere Blumen.

Gard. Chron. 1894, II, 596, f. 77.

Momordica mixta (M. cochinchinensis).

Diese von Cochin-China stammende Cucurbitacee ist eine der besten Schlingpflanzen fürs Victoria-Haus. — Blätter herzförmig, handförmig-gelappt, Blumen 4 Zoll im Durchmesser, mit 5 lanzettlichen, schwarzgestreiften Kelchblättern und einer glockenförmigen, blassgelben Blumenkrone mit purpurnem Auge. Die ovale Frucht von der Grösse einer grossen Birne ist mit konischen Stacheln besetzt und von karminroter Färbung.

Gardeners' Chronicle 1894, II, 530, f. 70.

Polygonum Baldschuanicum Regel.

Es wächst diese Art in Turkestan in einer Meereshöhe von 1200 bis 1700 m. Die 4 bis 5 m hohen weissen oder rosaroten Stämme sind mit herzförmigen oder spiessförmigen Blättern besetzt und stehen die kleinen weissen Blüten in langen Büscheln. Sehr zierend sind auch die geflügelten Samengefässe, welche von weiss in tiefes rosarot übergehen. Gard. Chron. 1894, II, 656.

Litteratur.

Die schädlichen Forst- und Obstbaum-Insekten, ihre Lebensweise und Bekämpfung. Praktisches Handbuch für Forstwirte und Gärtner von Gustav A. O. Henschel. III. Auflage. Berlin, Paul Parey 1895. Preis 12 Mark.

Vorliegende Neubearbeitung des 1876 in II. Auflage erschienenen Leitfadens zur Bestimmung der schädlichen Forst- und Obstbaum-Insekten behandelt in 3 Abteilungen diejenigen Momente, die für den Forstmann und Obstgartenbesitzer bei der Bestimmung und Beurteilung der den Kulturen Gefahr bringenden Insekten von besonderer Wichtigkeit sind. Von der durchaus richtigen, leider aber vielfach noch nicht in ihrer Bedeutung gewürdigten Anschauung ausgehend, dass zur Erkennung der in Betracht kommenden Insekten und zum Verständnis ihrer Lebensäusserungen vor allen Dingen die Bekanntschaft mit ihrem Körperbau und ihrer Entwickelung gehört, giebt der Verfasser im 1. Teil eine gründliche Darstellung der Anatomie und Entwickelungsgeschichte der Hexapoden, die er durch eine Anzahl guter und charakteristischer Abbildungen wesentlich unterstützt. In dem äusserlich umfangreichsten 2. Teil finden wir neben Bestimmungstabellen für die Gattungen und Arten der verschiedenen Ordnungen eine kurze Charakteristik dieser letzteren sowie

die Beschreibung der Arten nach Vorkommen, Lebensweise etc., an welche sich kurze Bemerkungen über die zweckmässigsten Massregeln zu ihrer Bekämpfung anschliessen. Ein grosses Verdienst hat sich Henschel erworben, indem er im 3. Abschnitte auch Bestimmungstabellen für die Larven gegeben hat; denn da in sehr häufigen Fällen nicht das ausgebildete Insekt, sondern seine Larve schädlich ist, kommt es vielfach für den praktischen Forstmann darauf an, aus dieser auf die Art des Schädlings schliessen zu müssen. Durch eine glückliche Kombination in der Darstellung der Schädigungsmerkmale und der Schädiger selbst hat er es ermöglicht, jede notwendige Bestimmung mit verhältnismässig geringer Mühe durchführen zu können, so dass wir wohl jenen 3. Abschnitt als den weitaus wertvollsten Teil des ganzen Buches bezeichnen dürfen, besonders da meines Wissens ähnliche gründlich durchgearbeitete und praktisch angelegte Tabellen in andern Werken noch nicht existieren. Das Handbuch wird trotz seines ziemlich hohen Preises ohne Zweifel die weite Verbreitung erhalten, die es verdient.

Dr. G. Rörig.

Aus den Vereinen.

Die Gärtnerei des Herrn Franz Bluth und die des Herrn Gartenbau-Direktor Carl Lackner in Steglitz.

Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus unternahmen am Donnerstag den 1. August einen Ausflug nach Steglitz, an welchem sich auch der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanz-Rat von Pommer Esche beteiligte. Zuerst ward die Gärtnerei des Herrn Franz Bluth in der Schützenstrasse, bereits auf Lichterfelder Terrain liegend, besichtigt. Die Bluthsche Gärtnerei bietet in Bezug auf die Zahl der Pflanzenarten, welche in derselben erzogen werden, trotzdem sie auf diesem Terrain neu angelegt ist, noch ein Bild der alten Sortimentsgärtnereien in gutem Sinne des Wortes, man findet hier vieles, was man anderswo nicht sieht. Die Häuser aber sind alle nach dem neueren Prinzip angelegt, sie liegen sämtlich rechts von einem Gange, während links gegenüber ihnen ähnliche Überwinterungsschuppen, sog. Japans, erbaut sind, welch letztere besonders zur Anzucht der Azaleen dienen. Letztere bilden eine Hauptkultur des Herrn Bluth, und mehrere Arten sind nach Mitgliedern seiner Familie benannt. — Die zweite Hauptkultur, oder sagen wir lieber die erste, sind die Heidekrautgewächse, die Erica-Arten, von welchen Herr Bluth wohl die grösste Menge in der Umgegend von Berlin zieht.

Doch besichtigen wir erst die Häuser. Im ersten Hause sind besonders Farne, Adiantum cuneatum und ähnliche Arten, im zweiten Palmen, Areca Baueri, A. sapida, Verschaffelti, Cycadeen, sowie Orchideen, letztere meist in hübschen Korkkörben, die aus quer durchgesägter Rinde der Korkeiche hergestellt sind und keinen Boden haben. Auch Peperomia, Plectogynen etc. finden sich. — Das dritte Haus zeigt längs seines ganzen Firstes eine hübsche rote Passionsblume, die uns als Passiflora princeps racemosa bezeichnet wurde, rot mit weisser Strahlenkrone; sie hat nur den Fehler, dass die Blüten meist platzen, im übrigen enthält es sehr schöne Eucharis und Orchideen, darunter

schon eine Vanda coerulea in Blüte*). Im vierten Hause sind ebenfalls Orchideen, besonders Cypripedium insigne und Lycaste Skinneri, sowie Odontoglossum grande, im fünften dagegen Zierspargel und Fuchsien, im sechsten Palmen, im siebenten verschiedene Warmhauspflanzen: Saintpaulia ionantha, Croton etc.

Eine einzige in der Mitte gepflanzte Stephanotis floribunda bekleidet den ganzen First dieses Hauses. — Von selteneren Pflanzen erwähnen wir noch die neue Aristolochia Dammeriana Masters, die in einem der Häuser steht. (Gard. Chron. 1895.)

Im Freien sahen wir zunächst die hochstämmigen Azaleen ausgepflanzt, alles schöne Exemplare, dann circa 20 000 Heidekräuter in 54 Sorten, von denen aber nur 3: hiemalis, gracilis und persoluta besonders stark vermehrt werden. Die schöne weisse langröhrige Erica Boweana lässt sich leider nicht mehr gut ziehen, da die Röhren von solchen Bienen, die einen zu kurzen Rüssel haben, um von oben den Honig zu saugen, an der Basis angefressen werden, um so doch zum Ziele zu kommen.

Interessant ist die Kultur der kalten Orchideen: Odontoglossum crispum etc. in Kästen; die Pflanzen stehen auf einem Gerüst über grossen flachen eisernen, mit Wasser gefüllten Schalen. Dadurch erhalten sie einmal feuchte Luft und zweitens werden die Schnecken abgehalten. Bei Tage bleiben die Fenster des Kastens geschlossen und werden bei Sonnenschein beschattet, bei Nacht sind sie geöffnet. Auch die Gardenien, eine berühmte Kultur des Herrn Bluth, werden in Kästen erzogen, ebenso viele Palmen. In einem offenen Erdhause oder Doppelkasten (jetzt ohne Fenster) stehen Passionsblumen in Töpfen, Poinsettia pulcherrima desgl., Chrysanthemum etc. — Unter Fenster dagegen finden sich bunte Dieffenbachien-Stecklinge.

Die Mistbeetfenster sind teils aus Holz, teils aus Eisen. — Vor dem Hause östlich ist ein Ziergarten, in welchem ein Teich mit Bach und Brücke interessante Punkte bieten, auf einem Teppichbeet fiel eine weisse Nierenbergia alpina auf, die leider nicht hart sein soll. Im Hintergrunde wird das Ganze abgeschlossen durch ein hübsches Rosarium, während westlich vom Hause sich ein Formobstgarten mit Laubengang und Obstbäumen befindet. Im Rosarium werden die Blumen jetzt nach amerikanischer Art langstielig geschnitten, was zwar etwas mehr einbringt, aber den Pflanzen nach Ansicht des Herrn Bluth schadet. — Man schied von Herrn Bluth nach einem kühlen Glase Bier mit dem Bewusstsein, dass seine alten Lieblinge, Azaleen und Eriken noch immer in unveränderter Vorzüglichkeit gezogen werden.

Der Garten des Kgl. Gartenbau-Direktors Carl Lackner, dessen Pflanzenschätze schon mehrfach in der Gartenflora besprochen wurden (1892 S. 527, 1894 S. 577 etc.), bot z. T. ganz andere Gegenstände. Die Seiten des Weges von dem schönen Eingangsthor nach der Villa sind mit prächtigen Phlox paniculata in allen Farben, abwechselnd mit Passionsblumen etc. bepflanzt; hinter einer Hecke leuchten verschiedene Helianthus hervor. — Hinter der Villa nehmen den grössten Raum die ca. 17 000 Flieder in Töpfen ein, die zum Treiben vorbereitet werden und schon Knospen haben. »Das reine Kartoffelfeld«, riefen mehrere Anwesende, so gross war die Fläche. Auch hier zeigte sich die Larve der

*) Siehe die Abb. der Bluthschen Vanda coerulea in Gartenflora 1894, S. 182.

Motte Tinea syringella an den Blättern, besonders aber nur in der Nähe des Hauses oder der Hecken oder unter Bäumen. Neuerdings treibt Herr Lackner auch gefüllten Flieder: Simon Louis (Gartenflora 1894, T. 1407, Michel Buchner T. 1409 und Präsident Grevy). Sie erhalten fleissig Dünger. Jeden Donnerstag wird ein Karren Kuhdünger in die Bassins, welche das Giesswasser enthalten, gebracht, und damit wird gegossen. — Die Obstbäume an den Wegen tragen sehr reichlich, im Gegensatz zu anderen Gärten.

In den Häusern waren es vor allen Dingen die Tausende von Orchideen, besonders die Vanda Kimballiana und ihre weisse Varietät Lacknerae, ferner Cypripedium Charlesworthii (Gartenflora 1895, T. 1410), von dem allein 1100 Stück vorhanden sind, dann die C. insigne und andere Arten, endlich die üppig treibenden Cattleyen, Vanda coerulea, suavis, Odontoglossum etc.

Herr Kaehler, Geschäftsführer der Tempelhofer Baumschulen, führte sein neues patentiertes Veredelungsmesser vor und war man erstaunt über die leichte schnelle Arbeit mit demselben.

Bei dem Abendessen, das Herr Lackner nebst Gemahlin freundlichst darboten, ward auch die Pommereschea Lackneri (Gartenflora 1895, Seite 131) in reicher Blüte vorgezeigt.

L. W.

Die Ortsgruppe Berlin des Verbandes deutscher Handelsgärtner

besichtigte am 19. Juli die Rosenanlagen unseres Mitgliedes, Herrn Görms in Potsdam, dann die Gärtnerei des Herrn Schaper, die reservierten Teile des Gartens am Marmorpalais und die Frickesche Gärtnerei in Wildpark.

Der Verein deutscher Gartenkünstler

besichtigte am 30. Juli die Tempelhofer Baumschulen.

Der Gartenbauverein zu Potsdam

veranstaltete unter allseitiger Teilnahme seiner Familienangehörigen am 11. Juli a. c. ein Sommervergnügen. Zwei vollbesetzte festlich geschmückte Dampfer führten die Gäste über den schönen Havelsee von Potsdam nach Templin, entgegen dem sonstigen Gebrauch, als dem diesmaligen Ziele der Wallfahrt. Nach hier eingenommener Erfrischung wurden die Nachmittagsstunden zum Ergötzen von Alt und Jung durch Kinder-Belustigungen verschiedenster Art ausgefüllt, und verfehlte dabei die schmackhafte Siegestrophäe bei jedem einzelnen Kinde nicht die gebührende Wirkung. Der heitere Abend fand alle an reichbesetzter Tafel beisammen, und inmitten schattiger Bäume, harzig duftender Heide, frischer Seeluft des grossen von Potsdam bis Caput sich ausdehnenden Havelsees musste es einem jeden Festgenossen frei um Herz und Brust werden. So konnte es auch nicht fehlen, dass tönender Gesang froher Volksweisen bald eine fröhliche Stimmung in der Gesellschaft erzeugte; die Festlichkeit fand schliesslich mit einem obligaten Tänzchen in später Abendstunde ihren Abschluss. Allen Teilnehmern wird gewiss dieses einfach frohe Fest in angenehmer Erinnerung bleiben!

H.

Jahresbericht des Schlesischen Zentral-Vereins für Gärtner und Gartenfreunde zu Breslau für 1894.

Bringt nur Protokoll-Auszüge und einen Katalog der Bibliothek. An Pflanzen wurde reichlich ausgestellt. In der Sitzung vom 3. Mai wurde auf einen Feind der Cattleyen aufmerksam gemacht; dieser, die Cattleyen-Fliege oder -Wespe, legt auf die jungen Triebe seine Eier und die ausschlüpfenden Larven fressen sich in die Triebe hinein. Letztere färben sich gelb und lassen deutlich Löcher erkennen.

Jahresbericht des Provinzial-Gartenbauvereins Hannover.

Es fanden statt: 1 Generalversammlung, 15 Vorstandssitzungen, 11 Monatsversammlungen, 1 Sektionsversammlung und 1 provinzielle Obstausstellung. Der Freiherr von Hammerstein-Loxten legte bei seiner Berufung zum Minister die Präsidentschaft nieder, nahm aber die Ernennung zum Ehren-Präsidenten auf Lebenszeit an.

Der Obst- und Gartenbauverein zu Oldenburg i. Gr. hatte nach dem Jahresbericht pro 1894 in diesem Jahre eine Mitgliederzahl von 236 gegen 215 am Schluss des Jahres 1893. Der Jahresbericht enthält ferner ein Verzeichnis der im Jahre 1894 von dem Verein veranstalteten Ausstellungen, einen Witterungsbericht pro 1894, die Aufführung der Ausflüge des Vereins und die bei den Versammlungen gehaltenen Vorträge.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin, Gewerbe-Ausstellung 1896. Das Programm für Gruppe XXII. »Gartenbau« ist erschienen.

Greifswald, Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung vom 12. bis 15. September 1895. Verzeichnis der ausgesetzten Preise.

Brüssel, 8. bis 16. September 1895. Programm und Reglement des 3. internationalen landwirtschaftlichen Kongresses.

Paris, Congrès horticole de 1895. Memoires préliminaires.

Allgemeine Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg, vom 29. August bis 8. September 1895. Von den zur Mitwirkung als Preisrichter aufgeforderten Herren haben die meisten bereits zustimmend geantwortet. Von einigen Herren stehen die Antworten noch aus. Bestimmt zugesagt haben die nachfolgenden Herren: Gärtnereibesitzer Allendorf-Leipzig-Eutritzsch, Kgl. Garten-Inspektor Beissner-Bonn a. Rh., Böttner, Redakteur des Prakt. Ratgebers, Frankfurt a. O., Dr. Bolle-Scharfenberg b. Berlin, Gärtnereibesitzer Bültemann-Braunschweig, Gärtnereibesitzer Döppleb-Erfurt, Gärtnereibesitzer Ernst (Firma E. von Spreckelsen), Hamburg, Rosenzüchter Görms-Potsdam, Grossherzogl. Hofgärtner Graebener-Karlsruhe, Grussdorf (i. F. Grashoff), Kgl. Domänenpächter, Quedlinburg, Gärtnereibesitzer F. Haage sen.-Erfurt, Gärtnereibesitzer F. A. Haage-Erfurt, Garten-Inspektor Hampel-Koppitz, Hoflieferant Henkel-Darmstadt, Garten-Inspektor Hoof-Coethen, Landschaftsgärtner Hoppe-Berlin, Gärtnereibes. Kaiser-Leipzig-Lindenau, Gärtnereibesitzer Kotte-Südende-Berlin, Landschaftsgärtner Krütgen-Halle, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz, Gärtnereibesitzer Markworth-Braunschweig, Universitätsgärtner Massias-Heidelberg, Gärtnereibesitzer Moncorps-Hohen-Schönhausen, Obstzüchter Puhlmann-Werder a. Havel, Gärtnereibesitzer Rathke-Praust bei Danzig, Rosenzüchter Raue-Strehlen-Dresden, Maler Rettelbusch-Magdeburg, Hofgärtner Richter-Wörlitz, Gärtnereibesitzer Rülcker-Strehlen-Dresden, Gärtnereibesitzer Ruben-Franz.-Buchholz bei Berlin, Gärtnereibesitzer Sauerbrey-Gotha, Gärtnereibesitzer Schiebler-Celle, C. Schmidt (i. F. Haage & Schmidt)-Erfurt, Gärtnereibesitzer H. Schmidt-Möckern-Leipzig, Prof. Dr. Schumann-Berlin W.,

Gärtnereibesitzer Seidel-Laubegast-Dresden, Architekt Skomal-Magdeburg, Gärtnereibesitzer van der Smissen-Steglitz, Kgl. Oekonomierat Späth-Rixdorf, Hofmarschall a. D. v. St. Paul-Illaire-Fischbach (Riesengebirge), Gärtnereibesitzer Stoldt-Wandsbek-Marienthal, Garten-Inspektor Trip-Hannover, Gärtnereibesitzer Wagener-Leipzig-Gohlis, Gärtnereibesitzer Wieler-Barmen, Gärtnereibesitzer Zopes-Fischeniek bei Cöln

Personal-Nachrichten.

Der Gärtnereibesitzer Otto Choné ist zum Direktor der deutschen Hagelversicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien etc. zu Berlin gewählt worden.

Ignaz Fostermann in Newton, Long Island, † 29. März. Er war einer der intelligentesten nordamerikanischen Gärtner, Deutscher von Geburt und früher einer der tüchtigsten Sammler des Herrn Sander in St. Albans bei London. Er sammelte namentlich in Sumatra, Borneo und Hinterindien.

Sprechsaal.

Frage 15. Durch die in vorletzter Nummer der Gartenflora beschriebene Tillandsia macropetala wieder aufgerüttelt, sende Ihnen eine selbst verfertigte Photographie von einer in meiner Gärtnerei seit 8 bis 9 Jahren gezogenen Guzmannia imperialis (?), welche ich auch auf der Ausstellung der Cacteenfreunde in Berlin Ihnen, verehrter Herr, schon einmal in Erwähnung brachte. Ich wäre hoch erfreut, wenn ich von Ihnen erfahren könnte, wie diese Sorte blüht und bis wann man auf ihr Blühen rechnen darf, denn die Pflanze wächst jedes Jahr ganz riesig vorwärts, hat 6 Kindel gebracht und ist auf alle erdenkliche Weise kultiviert; dies Jahr steht sie im Freien mit den Orchideen und befindet sich so wohl wie ein Fisch im Wasser. Die Beschreibung von Tillandsia oder Guzmannia imperialis hat seiner Zeit Benedict Rözl in der »Deutschen Gärtner-Zeitung« von L. Möller, Erfurt, im Jahrgang 1882 veröffentlicht, daraufhin habe ich mein Interesse auf die Pflanze gerichtet und glücklich solche erhalten. Jetzt schrieb mir Herr Inspektor Ledien hier, dass die Beschreibung nicht stichhaltig sei und ihm wie ein Märchen klinge. Es heisst da auf Seite 289 im Jahrgang 1882: „Man kann sich kaum eine effektvollere Pflanzenerscheinung denken, als wie sie diese Tillandsia in Blüte darstellt. Der bis zu einer Höhe von 30—40 cm und zu einem Durchmesser von 6—7 cm heranwachsende Blütenkolben ist dicht umgeben von scharlachroten Brakteen, die bis zur Hälfte ihrer Länge graziös herunterhängen und in ihrer ganzen Anordnung einen prächtigen Anblick gewähren. Zwischen den Brakteen, die in ihrer herrlichen roten Färbung sich über 1 Jahr erhalten, sprossen die blauen Blumen hervor«. — Die letztere Angabe scheint mit darauf hinzudeuten, dass die Entwicklung eine ebenso langsame ist und die Pflanze wohl sehr stark werden muss. Ich möchte nun gern genaueres über die Pflanze wissen. Diesem Brief füge ich die Abbildung

bei, wie sich die Pflanze jetzt stellt. Sie ist ca. 65 cm breit und 50 cm hoch. Die Blätter sind variabel gefärbt, natürlich ist die Hauptfarbe grün, die rote Farbe kommt und geht, unter den Blättern und namentlich an dem bauchigen Teil ist sie stets rot, in der Jugend sind die Blätter spitz und schmal und wie mit weisslichem Mehl bestäubt, was noch an dem kleinen Exemplar zu erkennen ist. Es sollte mir Freude machen, wenn ich Sie auf eine interessante und auf jeden Fall nirgendwo weiter zu findende Sorte aufmerksam gemacht hätte. Vielleicht bin ich überdies einmal so glücklich, Sie, verehrter Herr, hier begrüssen zu können, zumal, da ich mich rühmen kann, Ihnen eine ausgezeichnet kultivierte und ziemlich grosse Orchideensammlung vorführen zu können. Ich lege gleichzeitig, um Ihnen diese eines Teils zu zeigen, die Aufnahmen meines Orchideenparks im schattierten und unschattierten Zustand bei. Hochachtungsvollst

Blasewitz b. Dresden. Johannes Nicolai, Handelsgärtner.

* * *

Antwort. Besten Dank! Es ist Tillandsia strobilantha Baker. Die Beschreibung des Blütenstandes lautet in Baker Handbook of Bromeliaceae, Seite 180 folgendermassen: Blütenstiel $^1/_2$ Fuss lang, Deckblätter dicht mit langen aufrechten freien Spitzen. Blütenstand eine dichte, längliche vielreihige Rispe, 5—6 Zoll lang; Deckblätter (Tragblätter) der Zweige eiförmig mit zurückgebogener Spitze, leuchtend rot, sehr dachig, die unteren 3 bis 4 Zoll lang. Ähren dicht, wenig blumig, 2 zeilig, ganz verborgen durch die Deckblätter; Deckblätter der einzelnen Blüten eiförmig, spitz, $1^1/_2$ Zoll lang, Kelch $^1/_2$ Zoll lang, Kelchblätter spitz; Blumenblattspreite klein, violett. — Vaterland Mexico, Prov. Orizaba, Pavon, Bourgeau N. 2389. Blühte in Lüttich bei Jacob Makoy im März 1879. Eine Abbildung der blühenden Pflanze findet sich unter Morrens grossen Tafeln, die in Kew sind. Vielleicht hat unser verehrter Herr Kollege Dr. Baker die Güte zu sagen, ob die Blume hübsch ist. — Wann die Pflanze blühbar ist, kann vielleicht Herr Makoy sagen. — Ihre selbstgefertigten Photographieen sind vortrefflich. Ihr Orchideenkasten ist in Gartenflora 1890 Seite 124 von Herrn Insp. Ledien beschrieben und abgebildet. L. W.

Tagesordnung

für die

816. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 29. August 1895, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vorführung von Fuchsien. mit künstlichen Düngemitteln gedüngt, und Besprechung der Resultate seitens des Versuchsausschusses.
3. Verschiedenes.
4. In der Nachsitzung in den »Drei Raben«, Potsdamerstr. 64, wird Herr Hoflieferant Klar eine Kostprobe von amerikanischen Zuckermaissorten veranstalten.

HIPPEASTRUM. EQUESTRE HERB. VAR. WOLTERI.

E. Amberg

Hippeastrum equestre Herbert var. Wolteri Wittmack.

Hierzu Tafel 1418.

Von L. Wittmack.

Die Beschreibung dieser prachtvollen Pflanze, die Herr Paul Wolter, Orchideen-Spezial-Geschäft in Magdeburg-Wilhelmstadt aus Costa Rica einführte, habe ich schon in Gartenflora 1895 Heft 7 S. 201 gegeben, und ist dort auch eine schwarze Abbildung beigefügt, welche so recht die lange Röhre der Blumenkrone darstellt. Leider ist aber der dort hervorgehobene Charakter: Blütenstielchen zur vollen Blütezeit doppelt so lang als die Deckblätter nicht beständig. — Ich erwähnte bereits in dem Bericht über die Pariser Ausstellung, Gartenfl. d. J. Heft 14 S. 395, dass bei Herrn A. Truffaut in Versailles, der dieselbe Pflanze aus Brasilien erhalten und sie als neue Art: Hippeastrum splendens vorführte, die ausgestellten Exemplare Blütenstiele hatten, welche nicht länger waren als die Deckblätter, also wie bei dem gewöhnlichen H. equestre, dass ich aber in seiner Gärtnerei einige gesehen, welche längere Blütenstiele besassen und dass es auf einem Zufall beruht haben müsse, dass gerade alle Exemplare des Herrn Paul Wolter längere Blütenstiele hatten. — Ich habe deshalb S. 395 der Gartenflora den Namen Hippeastrum Wolteri als Art eingezogen und die Pflanze nur als eine Varietät von H. equestre bezeichnet: Hippeastrum equestre Herb. var. Wolteri, syn. H. splendens hort. Truffaut.

Ich kann jetzt hinzufügen, dass ich unter dem 12. Juli d. J. von Herrn Wolter 3 Blütenstiele mit je 2 Blumen erhalten habe, deren Stielchen auch nicht länger waren, als die Deckblätter. Herr Wolter bemerkt dazu: »Gegenwärtig blühen von frisch importierten Hippeastrum, welche vor etwa einer Woche eingepflanzt wurden, einige Stück, die ersten, welche seit dem vergangenen Winter blühen. Bei diesen sind aber die Blütenstielchen kurz, sodass ich vermute, dass vielleicht damals im Winter durch Mangel an Licht und durch geringere Luftzuführung die Stielchen länger geworden waren. Aber man wird auch berücksichtigen müssen, dass die Zwiebeln, welche jetzt blühen, gar keine Wurzeln haben und darum der ganze Blütenschaft weniger gut entwickelt ist.« —

Unter diesen Umständen erscheint es um so mehr gerechtfertigt, die Pflanze nur als eine Varietät zu betrachten. Das ändert aber nichts an ihrem gärtnerischen Wert, der nach dem Urteil aller, welche die Pflanze in Deutschland oder in Paris sahen, ein ausserordentlich hoher ist. Sie wird sich gewiss bei Kreuzungen gut verwenden lassen und, wie ich schon früher sagte, frisches Blut den Amaryllis-Bastarden zuführen.

Herr A. Truffaut-Versailles, mit dem ich über den Gegenstand korrespondierte, erkennt in einem Schreiben vom 10. August auch an, dass »Hippeastrum Wolteri und H. splendens (nur) bemerkenswerte Formen des H. equestre seien, Formen, welche unter sich sehr grosse Analogien aufweisen.« Man kann ruhig sagen, Wolteri und splendens sind identisch. Herr Truffaut wird von seiner Pflanze, wie er mir schreibt, am 10. September im Moniteur d'Horticulture und wenig später in der Revue horticole eine gute Tafel erscheinen lassen.

Von der Kräftigkeit des Wuchses zeugt die Thatsache, dass Herr Truffaut bis 12 Blumen auf 3 Blütenschäften aus einer Zwiebel erhalten hat. — Auf unserer heutigen Tafel, so schön wie sie ist, finde ich das herrliche Zinnoberrot nicht ganz getreu wiedergegeben.

September.

(Hierzu Abb. 93.)

Goldklare Frühherbstzeit, geteilt
In tiefe Lust und leise Klage!
O dehnt euch! dehnt euch! weilt, o weilt
Ihr seligen Septembertage!

Zieht nicht vorbei in Sturm und Hast,
Verbreitet eure milden Strahlen,
Legt eure reiche Segenslast
Sanftfreundlich in die goldnen Schalen!

Reicht jedem eine Lust! und habt
Noch einen Labetrunk für jeden,
Eh' ihr den Sommertraum begrabt,
Umblüht von Astern und Reseden!

Die Schwalben fliehn so weit, so weit,
Du aber hemme deine Eile!
Goldklare, holde Frühherbstzeit,
Herbstveilchenzeit o weile, weile!

Dieses herrliche Gedicht von Erich Jansen las ich eines Tages in der Gartenlaube mit einer ähnlichen Umrahmung wie die Abbildung zeigt.

Da es kurz vor der Steglitzer Obstausstellung im September 1894 war, entschloss ich mich, ein ähnliches Arrangement aus Blumen, Beeren und Früchten in natura als Ausstellungsobjekt anzufertigen.

Einen Gazerahmen, wie man sie zu allerlei blumistischen Dekorationen verwendet, hatte ich unter meinen Bindeutensilien dazu gefunden, derselbe war ungefähr $^3/_4$ m hoch und $^1/_2$ m breit. Hiernach schrieb ich in Frakturschrift

Abb. 93.

September.

Stimmungsbild von H. Schreiber auf der Steglitzer Herbstausstellung 1894.

auf weissem Papier das Gedicht in Goldbuchstaben und befestigte das in der Mitte. — Die äussere Umrahmung war mit Moos ausgefüllt, in welches ich die verschiedensten Zweige befestigte. Zur Verwendung gelangten auf dem oberen Teil des Rahmens Hopfen mit Zapfen, und Ligusterbeeren, desgleichen Früchte der Zaunrebe, Clematis vitalba. Auf der linken Seite des Rahmens waren Fruchtkapseln von Catalpa, gelbes Eichenlaub sowie Farnwedel, mit seitwärts heraustretenden Blättern von Rhus Cotinus und einzelnen Gräserarten, sowie Blumen von Astern. Der untere Teil des Rahmens enthielt die etwas schwereren Sachen, Georginenblumen, mittelgrosse Weintrauben sowie Beeren von Berberitzen, schön gefärbte Weinblätter und dergleichen mehr. Die rechte Seite des Rahmens war mit Heidekraut und verschiedenem Blätterwerk geschmückt.

Derartige Arrangements dürften vielleicht als Abwechselung zur Dekorierung von Photographieen oder von Gedichten zu Geburtstagen u. s. w. passende Verwendung finden. H. Schreiber, Obergärtner.

Wir können nur hinzufügen, dass dieses Stimmungsbild allgemein bewundert wurde wegen der so ungemein zierlichen und sinnigen Anordnung.

D. Red.

Die grosse internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris vom 22. bis 28. Mai 1895.

Von L. Wittmack.

(Schluss.)

Unter den Neuheiten ist noch eine kleine aber reichblumige Begonia in der Art wie »Vernon« zu erwähnen, welche während der Ausstellung von der Firma Vilmorin, Andrieux & Cie. angekauft wurde. Am nächsten Tage lagen schon Zettel der letzteren dabei, welche diese einfache, aufrechte, vielblumige Knollenbegonie »Abondance de Boissy« folgendermassen beschreiben: Blumen einfach, sehr lebhaft scharlachrot, mittelgross oder klein, rund, sehr zahlreich, sich gut über das Laub erhebend und hübsche Tuffs bildend. — Ausserordentlich geeignet für Gruppen wie für Töpfe.

Bindereien.

Bindereien waren nur von 4 Firmen ausgestellt, davon 3 mit sehr vielen, 2 mit sehr hübschen, höchst geschmackvollen Gegenständen. Vor allem Lachaume, Paris, 10 rue Royale und Hanser-Harduin, 31 Boulevard des Capucines. Beide hatten u. a. eine dekorierte Tafel vorgeführt, Lachaume in einer Koje, Hanser-Harduin in einer Ecke. Lachaume hatte in einer anderen Koje eine Zimmerdekoration dargestellt, in einer dritten und z. T. freistehend verschiedene andere grosse und doch höchst geschmackvoll und leicht zusammengestellte Bindereien. Die Einzelheiten von Hanser-Harduin kamen hinter seiner Tafel, denen sie als Hintergrund dienen sollten, leider nicht zur Geltung. Die Lachaumeschen Kojen waren etwas dunkel gehalten, und nur mit Hülfe von Magnesiumlicht konnte der Photograph, Herr Maillet, Boulevard Hausmann 27, sie aufnehmen. Da Herr Maillet mir in liebenswürdigster Weise anbot, bei seinem Magnesiumlicht mit zu photographieren, so konnte ich hier meine ersten Blitzlichtaufnahmen machen und werde sie später den werten Lesern vorführen.

Koniferen.

Koniferen waren von den beiden Hauptausstellern Croux et fils zu Val d'Aulnay bei Sceaux und Honoré Desfresne in Vitry in guten, z. T. grossen, schönen Exemplaren vorgeführt; im allgemeinen war aber die Beschickung schwach, da im letzten Winter so viele Koniferen gelitten haben, in Frankreich fast mehr als in Deutschland.

Obst.

Viel Interesse fanden die getriebenen Pfirsiche etc. mit genauen Bezeichnungen von J. G. Parent in Reueil (Seine et Oise), darunter als die früheste Amsden, Précoce des Halles, 20 Tage später als Amsden, Grosse Mignonne hâtive, Fleisch nicht anhaftend, viel in Montreuil gebaut, 35—40 Tage später als Amsden, Brugnon Golopin (Galopin?) etc. Ausserdem hatte Herr Parent Himbeeren etc. ausgestellt.

Auch Madame Hippolyte Adam zu Outreau, Boulogne sur Mer, hatte sehr schön getriebene Pfirsiche ausgestellt.

Die grösste Aufmerksamkeit erregten die getriebenen Kirschen an Topfbäumchen, welche Herr Léon Duval, Versailles, ausstellte. Ich sah bei ihm später 500 solche Topfbäumchen; besonders geeignet zum Treiben ist die Cérise anglaise (englische Kirsche) und die Impératrice Eugenie, letztere etwas später Ich vermute, dass viele der Kirschen, welche es am 22. und 23. Mai bei den Diners gab, solche getriebene waren, einige meinten zwar, sie kämen aus dem Süden, doch konnte keiner sagen, woher. Diese Kirschen hatten ganz ausserordentlich grosse Steine; ich brachte einige mit und finde, dass sie bis 13,5 mm lang, 10,9 mm breit und 8,8 mm dick sind. Der kleinste mass 12,3 mm in der Länge. Sie gleichen bei ihrer ovalen Form fast kleinen Pflaumensteinen. Ich habe sie Herrn Ökonomierat Späth übergeben. — Obstgehölze waren schwach vertreten.

Gemüse.

Das Gemüse war in ganz vortrefflicher Weise teils von den grosen Samenfirmen Vilmorin, Andrieux & Cie., Forgeot & Cie., Dupanloup & Cie. etc. etc., teils von der Société des Jardiniers et Horticulteurs de la Seine (dem Gemüsezüchterverein) zur Anschauung gebracht. Man sah bei Vilmorin z. B. hoch oben auf der Gruppe Erbsen in lebenden Pflanzen reich mit Früchten behangen, in Töpfen kultiviert, dann folgten Bohnen ebenso, weiter unten Salat und Endivien, ganz unten Zwiebeln und Champignons.

Höchst interessant war eine Sammlung von tropischen Gemüsen und Früchten von dem grossen Händler mit diesen Artikeln, F. Hédiard, 21 place de la Madeleine. Paris. Man sah hier die Knollen von Dioscorea alata von den Antillen, die nicht süss schmecken sollen, während die D. Batatas, die Sweet potato der Amerikaner, bekanntlich süsslich schmeckt, ferner kleine Knollen einer Maranta, die Herr Professor Cornu als M. Allouia bestimmte, sodann Aracacha esculenta etc. — Für Gärten in unsern Schutzgebieten dürfte, falls unsere eigenen Geschäfte derartige Dinge nicht liefern könnten, sich diese Bezugsquelle empfehlen. — Herr Hédiard übergab mir auch eine kleine Probe Bohnen von Madagascar, die unsern Adlerbohnen ähneln und die sich nach seinen Versuchen bei Paris ganz gut ziehen lassen; ich habe sie unserm Versuchsgarten übergeben. Diese Bohnen werden in grossen Mengen zum Trockenkochen eingeführt und stellt sich das kg auf 60 Pf. — Der Spargel von

Argenteuil war natürlich in Riesenexemplaren vorhanden, einige Stiele hatten 5 cm Durchmesser. Herr Oberinspektor Kolb sah in Argenteuil solche, von denen 9—10 Stück 1 kg wogen.

Die Champignonkultur war mehrfach auch sehr hübsch dargestellt.

Gartenpläne und Litteratur.

Gartenpläne waren ziemlich reich ausgestellt, da aber fast bis zum letzten Tage die Namen der Verfasser überklebt waren, konnte ich die einzelnen nicht notieren. Nach dem Katalog erhielten H. Nivet jeune und H. Martinet die ersten Preise. Mehrfach waren auch Zeichnungen zu ländlichen Gebäuden, Villen etc. ausgestellt.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass sich jetzt in Frankreich ein grosser Umschwung in der Bepflanzung der Gruppen vollzieht, indem man die dort so lange übliche Umrahmung von Gesträuchgruppen mit kreisrunden Bändern von Chrysanthemum frutescens und anderen Blumen verlässt und die bei uns übliche freiere Bepflanzung einführt. Die Revue horticole und andere Blätter geben vielfach Beispiele von besseren Bepflanzungen; ebenso sind die sogenannten Teller-Bouquets längst verschwunden.

Herbarien, Insektensammlungen, Bücher und Zeichnungen waren vielfach vorhanden, darunter auch das neue Werk von Ch. Baltet: L'horticulture dans les cinq parties du monde, ein wichtiges Nachschlagebuch. — Der grossen Sammlung von Gemüsemodellen der Firma Vilmorin, Andrieux & Cie. ist schon gedacht. Die eleganten schwarzen, flachen Schränke hatten hinten Spiegel, was die Wirkung erhöhte.

Gewerbliche Gegenstände.

Wie schon im ersten Bericht S. 299 erwähnt, überwogen die gewerblichen Aussteller ganz bedeutend die gärtnerischen (ca. 250 gegen 160). Ich zählte allein von Gewächshäusern gegen 26; diese waren freilich meist unverglast, nur im eisernen Gerippe aufgestellt. Den ersten Preis erhielt E. Cochu in St. Dénis (Seine) für ein Haus mit Satteldach, das gewissermassen ein Holzhaus darstellte, welches in ein eisernes hineingestellt war, so dass ein Luftraum von etwa 15 cm zwischen beiden blieb. Ein solches Haus wird wohl übrigens nur im Norden Frankreichs zur Anwendung kommen. Die meisten Häuser hatten gewölbte Dächer. — Auch die »Serre roulante«, fahrbares Gewächshaus, fehlte nicht. Als neu sind die langen etwas matten Scheiben, vom First des Daches bis zu den Seitenwänden aus einem Stück, zu bezeichnen. Herr Leon Duval, Versailles, besitzt wohl das erste Haus dieser Art und bewährt es sich sehr gut.

In Heizungen, die sehr zahlreich vertreten waren, wurde die schon in Gent 1893 mit dem ersten Preise gekrönte von Leboeuf & Guion, 14 et 10 rue des Meuniers, Paris, auch hier in Paris als die beste angesehen. Sie ist auch im Jardin des plantes vorhanden. Es ist ein horizontaler Kessel, der hinten einen tiefergehenden Ansatz mit senkrechten Siederöhren besitzt.

Reichlich waren Pflanzenkübel vorhanden und im Preise sehr mässig. So kosteten 1 m hohe Kübel aus Pitchpine bei Bl. Loyre, Paris, Passy, 20 Mark, aus Teakholz 50 Mark.

Viel Wert legt man auf leicht aufstellbare Mistbeete und Kästen, und waren die verschiedensten Konstruktionen vorgeführt. Meist herrscht dabei das Prinzip, dass die Seitenbretter durch Haken zusammengehalten werden. Bochard

hatte an den Ecken Verbindungsstücke zum Zusammenhalten aussen angebracht und, um die Längsseiten in gleicher Entfernung von einander zu halten, dünne Stäbe aus I-Eisen quer eingesetzt. — Die einfachsten transportablen Kästen sah ich bei Baltet frères in Troyes.

Als Neuheit ist eine leicht auf- und abzurollende Schattendecke aus Leinwand von Saint frères, 4 rue du Pont-Neuf, Paris, zu bezeichnen. Die Einrichtung besteht aus senkrechten eisernen Pfählen von etwa 2 bis 3 m Höhe, die einen Raum von 10 m Länge und 4 m Breite umgrenzen. An beiden Seiten laufen starke Drähte, an denen sich die mit Querlatten in gewissen Zwischenräumen versehene Leinwand horizontal hinrollen lässt. Bei Hagel etc. dürfte dies auch praktisch sein. Preis pro qm incl. Montage 3 Fr. 50 cs.

Der Naturstil

in der Weltausstellung zu Antwerpen im Jahre 1894 und in der Ausstellung für Hotel- und Reisewesen zu Amsterdam im Jahre 1895.

Von G. L. Janssen in Breda, Holland.*)

Unter vielem und schönem, welches man im vorigen Jahre in der Weltausstellung zu Antwerpen sehen konnte, gab es auch etwas neues, namentlich: Zwanzig Photographieen vom grossen Garten »Soekasari« zu Dordrecht und vom kleinen Garten »Soekasari II« zu Breda. Diese Abbildungen waren in der niederländischen Abteilung ausgestellt durch Herrn Dr. H. O. Van der Linden van Snelrewaard, den Erfinder des neuen Stils. Wenn der Plan zur Ausführung gelangen sollte, so wird noch in diesem Jahre ein Teil vom Ausstellungsterrain in Amsterdam im Naturstil angelegt werden.

Weil diese Anlage-Art ganz und gar abweicht von dem französischen Stil Le Nôtres und vom englischen Stil William Kents, so werden einige Andeutungen über diesen neuen Stil wahrscheinlich das Interesse jener Gartenliebhaber erregen, welche, im Besitz des Guten, dem Besseren zustreben.

Demjenigen, welcher über das Schöne in der Natur Studien gemacht hat, wird es bekannt sein, dass der Anblick irgend einer Naturlandschaft einen Eindruck macht, welcher abhängig ist von den Linien und von den Formen (flach und emporstehend), welche in jener Naturlandschaft zu sehen sind. Gerade Linien und einfache Formen werden einen ernsten, ruhigen Eindruck machen, wohingegen gebogene Linien und Abwechselung in den Formen eine fröhliche Stimmung hervorrufen.

Wer sich die Naturlandschaft im allgemeinen oft und genau angeschaut hat, wird gesehen haben, dass, wenn die Natur beim Anwenden von Linien und

*) Der vorstehende Aufsatz ist ursprünglich in dem holländischen Tageblatt „De Telegraaf“ unter dem Titel „De aesthetische styl van tuinaanleg“ erschienen; der Herr Verfasser hat aber selber eine Uebersetzung angefertigt und um Abdruck gebeten. Wir haben den Aufsatz einem Mitgliede unseres Redaktions-Ausschusses, Herrn städt. Obergärtner C. Hampel, Berlin, Vorsitzender des Vereins deutscher Gartenkünstler, zur Prüfung übergeben und veröffentlichen ihn nun mit dessen Bemerkungen als Fussnoten, da wir der Meinung sind, dass es ganz gut ist, wenn einmal Ansichten ausgesprochen werden, die von den herkömmlichen abweichen, selbst wenn sich dieselben als weniger empfehlenswert zur Ausführung erweisen sollten. D. Red.

Formen keine festen Regeln erkennen lässt, eine sogenannte »Schönsicht« nicht da sein kann. Für den Menschen giebt es keine Schönsicht, wenn in der Schönheit der Natur nicht gewisse ästhetische Gesetze zu bemerken sind.

Auf diesem Grundsatz baut sich der neue Stil auf; er versucht in den Garten das Schöne in der Natur zu übertragen. Und wenn man das thut, dann bekommt man einen Naturgarten, das heisst: einen Garten, der in kleinerem Massstabe den Charakter irgend einer Naturlandschaft darstellt.

Die Gärten im französischen oder im englischen Stil haben eigentlich keine Naturschönheit; sie zeigen anderes: Symmetrie und Phantasie. Wer in seinen Garten die Schönheit der Natur übertragen will, merke sich:

a. Das Schöne in den Übergängen.

Die eine Form soll durch verwandte Zwischenformen übergehen in die nichtverwandte Form, so z. B. flach in emporstehend. Es geht genau so, wie bei den mathematischen Figuren. Wenn z. B. eine viereckige Form da ist, so wird sich daran zunächst das Sechseck und dann der Kreis anschliessen. (warum? H.). So ist die Reihenfolge gut; macht man dahingegen: Viereck, Kreis, Sechseck, so wird die Folge nicht schön sein. Ein Kastanienbaum (Rundform) neben einer Tanne oder einer Konifere (Eckform) kann nicht schön sein; wenn aber zwischen ihnen eine Weide oder ein anderer Baum, der eine Übergangsform bildet, steht, so wird die Reihenfolge wieder schön sein. (Gerade im Kontrast liegt die Wirkung, wie es die Natur so vollendet schön zeigt, aber nicht in so unbestimmten Übergängen. H.) Ist die Abschliessung mit horizontaler Linie erfolgt, so passt dazu die vertikale Linie der Natur: der Baum mit seiner regelmässigen Verzweigung. Ist ein Gebäude durch ein Kuppeldach gedeckt, so gehört dazu der Kronenbaum mit seinen gebogenen Ästen. Das Schöne in dem Übergang ist von grosser Bedeutung, denn dadurch ist es möglich, dass ein kleiner Garten den Eindruck macht, gross zu sein und ausserdem nimmt es den beklemmenden Eindruck fort, eingeschlossen zu sein. (Über die Grössenverhältnisse eines Gartens zu täuschen, beruht auf anderen Gesetzen, es liegt dies lediglich in der Anordnung der Pflanzung und Bäume, nicht aber in sogenannten Übergängen. H.) Der neue Stil wendet die Theorie des Schönen im Übergang in verschiedener Weise an. Diejenigen, welche aufmerksam gemacht worden sind und versuchen wollen, werden schon selber die verschiedenen Anwendungsarten finden.

b. Das Schöne in der Verwandtschaft.

Der neue Stil wiederholt nicht dasselbe, dies wäre Symmetrie; der Charakter des Schönen wird aber festgehalten. Also: Formverwandtes neben einander, niemals aber Verwandtes und Unverwandtes durcheinander. Diese Verwandtschaft gilt sowohl für Farben als für Formen. Nicht: warme und kalte Farben durcheinander, sondern in der Reihenfolge der Farben. (Wir empfehlen dem Autor das Studium der Farbenlehre, dann wird er wohl zu anderen Schlüssen kommen; seine hier gegebene Auffassung ist undurchführbar. H.)

c. Das Schöne im Ganzen und in den Teilen.

In der Naturlandschaft sieht man, dass die Form eines Waldes genau dieselbe ist, wie die des Baumes, der den Wald bildete. Ein Buchenwald wird einen Kreis zeigen, während ein Tannenwald eine eckige Form aufweisen wird. (In der Kontur windet sich dieser genau wie der Laubholzwald. H.)

Der Naturstil pflanzt seine Baumgruppen in der Form des Baumes selber.

Um zu vermeiden, dass die Formschönheit der Bäume oder die der Gruppen verloren geht, ist es im Naturgarten untersagt, jene Bäume, welche zu gross geworden sind für die Stelle, wo sie stehen, zu beschneiden; sie werden einfach umgepflanzt und an ihre Stelle treten kleinere: an die Stelle der kranken treten gesunde.

d. Das Schöne in dem Boden.

Ein oft vorkommender Fehler bei den heutigen Gartenanlagen ist, dass man bei der Bepflanzung zu wenig acht giebt auf die Form des Bodens.

Der neue Stil legt den Boden so an, dass schon, ehe die Bepflanzung erfolgt ist, die Schönheit in Linien und Formen zu sehen ist. Die Anpflanzung geschieht so, dass die Schönheit des Bodens durch die Bepflanzung erhöht wird.

Wo der Boden flach ist, werden jene Pflanzen hingehören, welche von oben gesehen werden sollen. Wo der Boden abfällt, da werden Hängepflanzen geeignet sein; aufstrebende Pflanzen verlangen einen steigenden Boden. Die Pflanzen sagen also selber, wohin sie gehören. Während die eine von oben gesehen werden will, wünscht die andere von der Seite und eine dritte von unten gesehen zu werden; einige wünschen einen Boden von runder Form, andere einen Boden im Dreieck. (Soll das natürlich sein? H.) Ein Merkmal des Naturstils ist die Beachtung des Zusammenhangs zwischen dem Charakter der Pflanze und dem Charakter der Bodenoberfläche, auf der sie steht.

e. Das Schöne in den Linien, welche durch die Gipfel der Erhebungen und die der Bäume gebildet werden.

Wenn man auf Gipfel schaut, wünscht das Auge geleitet zu werden von einem Gipfel zum andern. Anlage und Anpflanzung sind deshalb so zu machen, dass das Auge auch so geleitet wird.

f. Das Schöne in den Linien der Fläche.

Selten trifft man in der Natur die reine gerade Linie, nur die Wasserfläche zeigt uns eine solche und auch der Horizont hat diesen Charakter. Das ununterbrochene Gerade ermüdet; daher sind in dem im ästhetischen Stile angelegten Garten die Pfade verschieden an Breite und dürfen nicht überall gleich breit sein. Auch werden die Pfade nicht von Grasbändern begrenzt; man lasse die Anpflanzung hier und da in den Pfad hineinlaufen.

g. Das Schöne in der Komposition.

Wenn der Garten keinen Charakter trägt, d. h. wenn er keinen bestimmten Eindruck macht, so ist dies der Beweis, dass der Anlegende kein Kompositionstalent besass.

Der grosse Vorteil eines im Naturstil oder ästhetischen Stile angelegten Gartens ist der Umstand, dass der Komponist nicht an Konvenienzregeln gebunden ist. Nur gebe er acht auf die Grundsätze, welche die Natur selber beim Komponieren ihrer Naturlandschaft befolgt. Unbedingt notwendig aber ist es, diese Grundsätze zu wissen; auch muss man das Ästhetische in der Naturlandschaft studiert haben.

h. Das Schöne in Licht und Schatten.

Unter den Mitteln, welche die Natur anwendet, um Abwechselung in ihre Landschaft zu bringen, treten zunächst hervor: Licht und Schatten. Nicht immer ist der Himmel unbewölkt und nicht immer sind Licht und Schatten ausgesprochen da.

Indem man aber dunkle Pflanzen da anbringt, wo durch lokale Lage jene Stelle, wo gepflanzt werden soll, schon dunkel ist, und die helleren Pflanzen dort, wohin bei unbewölktem Himmel das volle Tageslicht dringt, so wird durch die Anlagekunst der Reiz, den der Kontrast zwischen Licht und Schatten ausübt, erreicht, wenn der Himmel bewölkt ist, und erhöht, wenn die Sonne scheint.

i. Das Schöne in dem Farbenarrangement.

Der Garten, angepflanzt nach den Regeln des neuen Stils, kennt nicht Rasen wie die Gärten im englischen Stile sie haben, wo die Grasfelder den grössten Teil in Anspruch nehmen. Kleine Pflanzen in verschiedenartigem Grün bilden mit den verschiedenen Grasgewächsen die Bodenbedeckung.

Man strebe bei der Anpflanzung von Pflanzengruppen und von Baumgruppen nach Verschiedenheit in den Farbentönen des Grün und zwar in dieser Folge: Dunkelgrün bis zum Gelbgrün hin. Nie pflanze man sie durcheinander, wie dies beim alten Stile gebräuchlich ist.

Bei einem Blumenarrangement tritt der Unterschied zwischen dem alten und dem neuen Stile noch mehr hervor. Man strebe nicht nach Gegensätzen in den Farben; im Gegenteil: man suche möglichst viel Verwandtschaft in den Farben und die richtige Reihenfolge in den Abtönungen.

Der ästhetische Stil hat ein Modell zur Nachahmung: den Regenbogen.

k. Das Schöne vom Schall, Geräusch und Klang in der Landschaft der Natur.

Die Naturgeräusche verleihen der Naturlandschaft einen eigenartigen Reiz. Der Wind bringt in dem Tannenwald ein anderes Geräusch hervor als wie im Buchenwald. Wenn nun Laub- und Tannenholz durcheinander gepflanzt worden sind, so wird dieser Reiz, der des Geräusches, verloren gehen.

Der neue Stil vermeidet dies so viel er kann, weswegen die Nadelholzgruppen und die Laubholzgruppen von einander getrennt bleiben, auch aus dem Grunde, weil das Laubholz im Herbste seine Blätter abwirft. Es widerstreitet ganz dem Schönheitseindruck, wenn ein Baum mit abgefallenen Blättern unmittelbar neben einem andern steht, der noch im vollen Besitze seiner Nadeln ist. (Hat der Autor die Natur so wenig studiert, um dieses Spiel in seinem ganzen Effekt auch hier zu sehen? Hat er weiter noch keinen Mischwald gesehen? Wir empfehlen ihm zunächst dieses Studium. H.)

Wenn somit in kurzen Zügen allerdings, aber dennoch, so hoffen wir, deutlich die Kennzeichen des neuen Stils angegeben sind, so dürften jetzt einige Andeutungen folgen, welche bei einer Anlage im ästhetischen Stil zu beachten sind.

1. Der Anfang.

Wer einen Garten anlegen will, fange an, die Umgebung seines Gartens zu rate zu ziehen. Die scharf ins Auge fallenden Körper, ausserhalb des eignen Gartens, sind also die Ratgeber; sie sagen, wie man in seinem Garten Erderhöhungen zu machen hat, wie die Abschliessungen zu bilden sind, wie man pflanzen soll. Ist auf diese Weise die nötige Beziehung zwischen Umgebung und eigenem Garten entstanden, so wird man nähere Anschliessungen suchen müssen bis zum Mittelteil des Gartens.

2. Charakterfolge.

Der neue Stil macht Linien und Formen genau so, wie sie in der Naturlandschaft zu sehen sind. Es genügt ihm aber nicht, nur einen einzigen

Charakter angebracht zu haben, er wünscht mehrere zu sehen. Dieses Ziel erreicht er und lässt nun die verschiedenen Charaktere auf einander folgen.

Der Garten Soekasari II zu Breda beweist, dass dies sogar in einem ziemlich kleinen Raum möglich ist.

3. Pflanzung nach Form und Himmelsgegend.

Jede Pflanze zeigt durch die Form der Blätter, in welcher Form sie angepflanzt zu werden wünscht, in Rundform, Oval-, Eck- oder länglicher Form. Auch hat jede Pflanze ihre eigenartige Vorliebe, nach einer bestimmten Himmelsgegend zu wachsen; man gebe beim Pflanzen also genau acht, es so zu thun, dass die Pflanze dieser natürlichen Neigung möglichst folgen kann.

4. Unterhaltung der Gärten in dem ästhetischen Stil.

Gleich bei der Anlage soll der Garten, der in diesem Stil angelegt worden ist, d. h. also schon im ersten Jahre, ästhetisch schönes aufzuweisen haben; kann er das nicht, so hat der Anlegende sein Ziel nicht erreicht. Es ist eine Thatsache, dass die Natur jedesmal Abwechselung bringt in das Aussehen desselben Erdfleckchens. Sie verfährt in einem Garten, von Menschenhänden angelegt, auch so; deshalb soll derjenige, der den Garten zu pflegen hat, die Charakterschönheit, welche zu machen er bemüht war, wieder anbringen, indem er verpflanzt und auspflanzt. Dies scheint mehr Arbeit zu geben, als es in der That der Fall ist. Alles ist abhängig von der Kunstfertigkeit, welche als Basis hat: die Studie der Naturschönheit.

Diejenigen, deren Interesse der neue Stil erregt haben sollte, werden nähere Mitteilungen antreffen in den folgenden holländischen Zeitschriften und Zeitungen: »Vragen van den Dag« vom Juli 1892, »Nederlandsch Tuinbouwblad«. »Floralia« und »Veldpost« und in der deutschen Zeitschrift »Gartenflora« 1893, Seite 663, 1895 Seite 281.

Bis jetzt fehlten dem Landschaftsgärtner feste Grundsätze, nach denen er sich richten konnte, weil die Vorschriften, die er befolgte, festgestellt worden waren von Menschen, welche ihre eigene Phantasie hatten wirken lassen. Vom Augenblicke aber, wo der Landschaftsgärtner wie der Kunstmaler die Gesetze des Wohlsichtbaren annimmt (und dies ist Naturschönheit) kann die Arbeit eines Landschaftsgärtners allerdings wohl besser sein als die eines andern, beide aber huldigen sie demselben Gesetze: dem der Schönheit in der Natur.

* * *

Beim Durchlesen dieses Artikels hat man die Empfindung, dass man es hier wohl mit einer besonderen Idee — sich seinen Garten zu schaffen — zu thun habe, nicht aber mit einem Garten im natürlichen Stil, also einer Anordnung, welche der Natur abgelauscht ist. Wie wenig der Verfasser sich in das Natürliche hineinzuleben vermag, beweist, dass er den englischen Stil nicht für einen natürlichen hält. Ja, was ist er denn? Es kann gar kein besseres Vorbild geben, um zu zeigen, wie man natürlich zu arbeiten hat, als den englischen Stil; hier näher darauf einzugehen, würde zu weit führen. Nächst diesem Studium möchten wir dem Verfasser noch empfehlen, sich Hirschfeld, Sckell und Fürst Püklers Werke anzusehen, welche alle ihm die Vorstudien für die Naturgesetze in reichem Masse zeigen, und dann das berühmte Werk von Meyer: »Die schöne Gartenkunst.“ Was der Verfasser mit Naturstil bezeichnet, heisst nichts anderes, als die Natur in einen Rahmen zwängen, von dem die Natur weit ab ist; es ist etwas erkünsteltes, aber keine Natur. H.

Nachschrift.

Herr städt. Obergärtner C. Hampel sagt in einer Fussnote, dass beim Durchlesen meines Artikels eine besondere Idee zu erkennen sei, und Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. L. Wittmack ist der Meinung, dass es »ganz gut ist von abweichenden Ansichten Kenntnis zu nehmen.«

Herr G. A. Kuyk, Redakteur des holländischen Wochenblatts »Het Nederlandsche Tuinbouwblad«, schrieb in No. 29 vom Jahre 1893, nachdem er sich den Garten Soekasari II angesehen, folgendes: »Ohne Bedenken werden wir unsere Meinung sagen über das Für und Wider dieses Stils, denn nur durch vielseitige Besprechungen wird es möglich sein, zur Klarheit zu kommen. Giebt es denn noch keine Klarheit, wird man fragen? Gewiss, aber es herrscht heutzutage eine Schlaffheit in der Gartenwelt, welche nur zu tötend wirken kann auf die Entwickelung. Gerade deshalb stimmen wir von ganzem Herzen dem zu, was Herr van der Linden zu thun trachtet; es ist einer Explosion gleich, welche die Gemüter in Bewegung versetzen muss. Nicht jeder hat den Mut, seine Meinung nicht nur auszusprechen, sondern ausserdem noch die That hinzuzufügen.«

Es wurde anerkannt, dass man hier etwas besonderes, etwas abweichendes und zum Streit anregendes sehen konnte und Fräulein Amy de Leeuw sagt in der Gartenflora 1895, Seite 285, in dem holländischen Naturstil liege ein ästhetisches Prinzip, das sehr ernst genommen wird.

Wie es dem neuen Stil in seinem Vaterlande gegangen ist, d. h. kräftig angefeindet und warm verteidigt, so wird es ihm auch im Auslande gehen, wenn Gartenkünstler und Ästhetiker sich für ihn interessieren.

Unter diesen Umständen glaube ich meine Arbeit beendet zu haben und werde ich die Beantwortung der schon gemachten Bemerkungen, wie auch jener, die noch kommen werden, dem Herrn Doktor van der Linden van Snelrewaard überlassen. Nur eins möchte ich noch bemerken, nämlich dass »Naturstil« und »das Natürliche im englischen Stil« zwei ganz verschiedene Sachen sind. Wer davon mehr zu wissen wünscht, dem rate ich die beiden Artikel: »Natuurschoonleer« (die Lehre von der Schönheit in der Natur) und »Schooltuin« (Schulgarten) zu lesen, welche Artikel aufgenommen wurden im »Het Nederlandsche Tuinbouwblad 1895 No. 26 und 27.«

In Holland haben schon viele Privatpersonen angefangen, ihre Gärten im neuen Stil anzulegen, so z. B. in Amsterdam, Herzogenbusch, Bloemendaal, Tilburg u. a. Die Erfahrung wird zeigen, ob der Naturstil Lebenskraft hat.

Den deutschen Gartenkünstlern möchte ich empfehlen, auch einen solchen Versuch zu machen und dann erst ihr Urteil auszusprechen.

Mein Aufsatz ist aufgenommen worden im Tageblatt »De Telegraaf« vom 12. März 1895 (No. 800) und damals hatte Herr van der Linden van Snelrewaard allerdings die Absicht, einen kleinen Garten im Naturstil auszuführen, der sich anschliessen sollte an ein Modell-Gartenzimmer einer Privatwohnung oder eines Hôtels auf dem Terrain der Ausstellung für Hôtel- und Reisewesen zu Amsterdam. Der langdauernde Winter hatte aber die Arbeit auf dem Terrain erschwert und den Boden für Anlagen ganz und gar unbrauchbar gemacht, und als der Frühling darauf so rasch einfiel, musste man einsehen, dass die Anlagen bis zum 1. Mai nicht fertig werden konnten.

Herr Dr. v. d. L. v. Sn. sah deshalb von diesem Plan ab, um so eher,

als die Reise von Amsterdam nach Breda mit Schnellzug nur zwei Stunden dauert und es sich daher mehr empfiehlt, wenn diejenigen, welche sich für den neuen Stil interessieren, den Garten Soekasari II in der Nähe von Breda selbst ansehen.

Es würde aber ganz hübsch sein, wenn ein unternehmender deutscher Gartenkünstler jene Idee: ein Gartenzimmer, mit Zimmerpflanzen und Blumen geschmückt, dahinter im Freien eine Anlage im Naturstil, machen würde auf dem Terrain der Gewerbeausstellung zu Berlin im Jahre 1896.

Jedenfalls wird auf der Weltausstellung 1900 zu Paris die historische Serie von aufeinander folgenden Stilen, welche man zur Kenntnis der Entwickelung der Gartenkunst anlegen wird, der Naturstil oder ästhetische Stil würdig abschliessen. Wenigstens so lässt es sich ansehen.

Herr Obergärtner Hampel verweist mich auf verschiedene Autoren und empfiehlt mir das Studium ihrer Arbeiten. Ich möchte ihn aber aufmerksam machen, dass gerade das Beiseitelegen jener Bücher Herrn Dr. v. d. L. v. Sn. geführt hat zu etwas frischem, zu einem ästhetischen Prinzip, das, wie gesagt, sehr ernst genommen worden ist.

Und eben dieses Beiseitelegen der Bücher über Gartenkunst empfehle ich auch den deutschen Gartenkünstlern, damit sie los kommen von dem englischen Landschaftsstil, welcher das Natürliche betrachten will und allerdings erfolgreiche Leistungen ergeben hat, aber es ist das keineswegs Naturstil, der, wie die Natur selber, dichtet mit Steinen, Erde, Bäumen und Pflanzen.

G. L. Janssen.

Zur Kenntnis der kultivierten Arten der Gattung Acanthopanax.

Von Herm. Harms.

In den folgenden Zeilen möchte ich die Aufmerksamkeit auf zwei ostasiatische Arten der Araliaceen-Gattung Acanthopanax Dcne. et Planch. lenken, die, einander sehr ähnlich, nicht immer scharf auseinander gehalten wurden. Die eine der beiden Arten, welche ich meine, ist der von Linné f. (Suppl. 441) beschriebene Panax spinosus. Miquel (in Ann. Mus. Lugd. Batav. I, p. 10) hat diese Art zu Acanthopanax gestellt, einer Gattung, die von Decaisne und Planchon, welche den Namen schufen, ursprünglich als Untergattung von Panax gefasst war (vergl. Revue Hortic. 1854, p. 105). Nach dem Zeugnis von Seemann (Revis. of the Natur. Order Hederaceae, p. 86) und dem von Marchal (Bull. Soc. Royale de Botan. Belgique, t. XX. n. 2. 1881, p. 80) ist als Synonym zu dieser Art die von Thunberg (Fl. Japon. 128) beschriebene Aralia pentaphylla zu stellen. — Die andere der beiden hier zu besprechenden Arten wurde von Siebold und Zuccarini (Fl. Japon. I. 201) fälschlich mit der Thunbergschen Aralia pentaphylla identifiziert. Marchal hat wohl zuerst in der oben zitierten Arbeit auf diese falsche Bestimmung aufmerksam gemacht. Die von Siebold und Zuccarini beschriebene Aralia pentaphylla besitzt im Gegensatz zu dem von Seemann geprüften Thunbergschen Originalexemplare nicht 2, sondern 5 Griffel oder Griffeläste. Miquel giebt an, dass Acanthopanax spinosus Miq. 3 verschiedene Blütenformen besitzt. Die dritte Form beschreibt er in folgender Weise: »Tertia florum organisatio in umbellis longe pedunculatis paucifloris: calycis tubus

subovoideus laevis, limbus acute 6—5-dentatus, petala plerumque 6 lanceata, stamina nulla? styli 6 breviusculi in communem conicum basi connati apicibus teretiusculis obtusiusculis sed haud incrassatis stigmatosi.«

Diese Blütenform gehört der Aralia pentaphylla Sieb. et Zucc. (non Thunb.) an. Ich glaube kaum, dass man hier einen so hochgradigen Heteromorphismus bei einer Art anzunehmen berechtigt ist, sondern schliesse ich mich der Meinung Marchals an, dass die im Fruchtknoten 5—6zählige Pflanze eine besondere von dem mit 2zähligem Fruchtknoten versehenen Acanthopanax spinosus verschiedene Art darstellt, eine Meinung, die eine weitere Stütze dadurch erhält, dass die Pflanze auch in der Länge des Doldenstiels im Verhältnis zu der des Blattstiels einen Unterschied gegenüber der anderen Art zeigt.

Koehne in seiner Dendrologie, p. 433, erwähnt nur Acanthopanax spinosus Miq.; da er in der Gattungsübersicht (p. 431) dem Genus Acanthopanax einen 2fächerigen Fruchtknoten zuschreibt, so ist es wohl wahrscheinlich, dass er unter jener Pflanze den echten Acanthopanax spinosus verstanden habe. Unter dem Herbarmaterial des Berliner botanischen Museums habe ich nun keine kultivierten blühenden Exemplare des echten Acanthopanax spinosus gefunden. Dagegen wird in der japanischen Abteilung des Berliner Gartens die andere Art kultiviert und gedeiht dort sehr gut. Im vorigen Jahre konnte ich sie ausgiebig im blühenden Zustande beobachten. Auch in diesem Jahre (gegen Ende Juni) kommen die beiden hier vorhandenen Sträucher reichlich zur Blüte. Für diese Art wähle ich den von Marchal angewandten Namen Acanthopanax pentaphyllus Marchal. Die Exemplare des Berliner botanischen Gartens sind niedrige Sträucher, welche lange, rutenähnliche Zweige entwickeln.

Diese langen Triebe tragen in grosser Anzahl sehr kurze Seitentriebe, an deren Grunde jedesmal ein kurzer Stachel zu beobachten ist. An diesen Kurztrieben stehen die Blätter gebüschelt, für gewöhnlich in der Zahl von 4—7. Jeder Kurztrieb bringt in der Mitte meist nur eine langgestielte Blütendolde hervor. Der Blattstiel ist etwa 3—6 cm lang und auf der Oberseite mit tiefer Furche versehen. Die Blättchen der 5fingerigen Blätter sind von verkehrt eiförmig-länglicher oder -lanzettlicher Gestalt, sehr kurz gestielt oder gewöhnlich mit allmählich verschmälertem Grunde sitzend, am oberen Ende meist spitz, am Rande gesägt oder gesägt-gekerbt. Die meist ziemlich ungleich grossen, ziemlich groben Sägezähne sind mit kurzer Stachelspitze versehen. Die Länge der Blättchen beträgt 2,5—4,5 cm, ihre Breite 1—1,5 cm. Am Grunde der an den Kurztrieben gebüschelt stehenden Blätter fehlen Stacheln, dagegen treten solche in Einzahl am Grunde der Blätter an dem mit gestreckten Internodien versehenen sterilen Triebe auf, ebenso wie am Grunde der in den Achseln abgefallener Blätter stehenden Kurztriebe. Die Stacheln sind etwa 2—4 mm lang, die am Grunde der Kurztriebe stehenden oft etwas länger und verholzt. Im ausgewachsenen Zustande ist der Blütenstiel selten ebenso lang wie die Blattstiele, sondern überragt dieselben mehr oder weniger, bisweilen ist er doppelt so lang wie diese. Seine Länge beträgt etwa 4—6 cm. Bisweilen trägt der Blütenstiel noch seitlich 1 oder 2 Blüten.

Die Dolden sind etwa 15—30blütig. Am Grunde der 6—8 mm langen Blütenstiele stehen wenige sehr kleine, schmale Brakteen. Zwischen Frucht-

knoten und Stiel ist eine schwache Gliederung wahrzunehmen. Der etwa 2 mm lang werdende, ziemlich dicke, 5—6fächerige Fruchtknoten geht am Rande in 5 kurze Kelchzähne aus. Wir finden 5 Blumenblätter und 5 Staubblätter. Die Blütenmitte nimmt ein breiter, dicker, sich polsterförmig erhebender Discus ein, der in der Mitte in eine kurze, dicke, oberwärts in 5—6 Griffeläste gespaltene Griffelsäule übergeht.

Acanthopanax spinosus Miq. ist der eben beschriebenen Pflanze sehr ähnlich. Es treten hier ebenfalls die Dolden an Kurztrieben zwischen gebüschelten Blättern hervor. Die Blättchen sind auch in ihrer Form ähnlich, jedoch sind die von Ac. pentaphyllus im allgemeinen etwas kleiner und schmäler. Die Unterschiede sind hauptsächlich folgende: Ac. spinosus Miq.: Doldenstiele selten ebenso lang wie die Blattstiele, meist $^1/_2$—$^3/_4$ so lang oder kürzer; Fruchtknoten 2fächerig, schmal verkehrt kegelförmig. — Ac. pentaphyllus Marchal: Doldenstiele meist länger als die Blattstiele, sehr selten oder nie (?) kürzer als diese; Fruchtknoten dick, eiförmig-kugelig, 5fächerig. — Ac. pentaphyllus ist mir bisher nur aus Japan bekannt geworden, während Ac. spinosus auch in chinesischen Exemplaren (Henry) mir vorgelegen hat. — In der Dicke der Dolden- und Blütenstiele besteht auch eine gewisse Differenz zwischen beiden Arten, da jene bei Ac. spinosus dünner und schlanker sind als bei der anderen Art. — Die von Dippel (Laubholzkunde III, p. 237) als Ac. spinosus Miq. beschriebene Pflanze gehört wohl zu Ac. pentaphyllus.

Clarke (in Fl. Brit. Ind. II, p. 726) giebt an, dass Acanthopanax aculeatus Seem. und Ac. spinosus Miq. so nahe verwandt seien, dass sie vereinigt werden könnten; dem kann ich nicht beistimmen, Ac. aculeatus Seem. unterscheidet sich sowohl von Ac. spinosus Miq. wie von Ac. pentaphyllus March. durch die Form der gestielten Blättchen und die Form des Blütenstandes, die Dolden treten hier in meist ansehnlicher Anzahl am Ende der Zweige in traubiger oder seltener rispiger Anordnung auf. Nach demselben Autor soll Ac. aculeatus in Japan vorkommen, ich habe jedoch von dort kein Exemplar der Pflanze gesehen und auch Franchet und Savatier gedenken derselben in ihrer Enum. plant. Japon. nicht.

Bei Gelegenheit der Besprechung der eben erwähnten Acanthopanax-Arten möchte ich noch kurz die Gründe auseinandersetzen, welche mich bestimmt haben, die Gattung Eleutherococcus Maxim., von der E. senticosus Maxim. bei uns im Freien aushält und bisweilen kultiviert wird, mit Acanthopanax zu vereinigen. Dass beide Gattungen einander sehr nahe stehen, geht aus der habituellen Übereinstimmung von Eleutherococcus mit gewissen Acanthopanax-Arten, besonders mit dem bei uns im Freien aushaltenden und hin und wieder kultivierten Ac. sessiliflorus Seem. hervor. Da in der vegetativen Region und der Form des Blütenstandes vielfach grosse Übereinstimmung herrscht, so müssen wir die Blütenmerkmale prüfen, um die Unterschiede zwischen beiden Gattungen erkennen zu können. Eleutherococcus besitzt nach den Beschreibungen der Autoren einen 5fächerigen Fruchtknoten, ein kultiviertes Exemplar des Berliner botanischen Gartens zeigte mir jedoch neben gelegentlich auftretenden Blüten mit 5fächerigem Fruchtknoten meist Blüten mit 3fächerigem, seltener 2fächerigem Gynaeceum. Die aus der Heimat der Pflanze (Ostasien) stammenden Herbarexemplare zeigten meist einen 5fächerigen Fruchtknoten. Acanthopanax besitzt im allgemeinen einen 2fächerigen

Fruchtknoten, Ac. pentaphyllus jedoch einen 5—6 fächerigen. Ein zweites Merkmal, welches für die Trennung beider Gattungen in Betracht kommen könnte, ist das der Griffelform. Koehne (Dendrol. p. 431) giebt an, dass bei Eleutherococcus der Fruchtknoten 5 fächerig sei. die zwitterigen Blüten sollen 1 Griffel mit 5 kerbiger Narbe, die weiblichen Blüten 5 Griffel besitzen. K. Koch (Dendrol. I, 676) giebt dasselbe an; ich habe jedoch immer nur eine einfache Griffelsäule mit schwach 5 kerbiger Spitze finden können. Dieses Merkmal reicht wohl aus, um eine besondere Sektion zu begründen, jedoch nicht um eine eigene Gattung abzutrennen. Bei den echten Acanthopanax-Arten sind die Griffel entweder frei, oder am Grunde vereint, oder etwa bis zur Mitte in eine Säule vereint, die sich dann in Griffeläste spaltet. In die Section Eleutherococcus der Gattung Acanthopanax würde ich folgende Arten ziehen: Ac. senticosus Harms, Ac. Henryi Harms, Ac. leucorrhizus Harms (vergl. Oliver in Hook. Ic. XVIII, t. 1711). Die beiden zuletzt genannten in China heimischen Arten (mit 5 fächerigem Fruchtknoten) stehen dem Ac. senticosus sehr nahe.

Es war oben erwähnt worden, dass Acanthopanax pentaphyllus Marchal sich von der Mehrzahl der typischen Arten durch den 5fächerigen Fruchtknoten auszeichnet. Dasselbe gilt aber auch für eine andere Pflanze, die bisher unter einer anderen Gattung untergebracht war, die aber nach der Mehrzahl ihrer Merkmale am besten als Acanthopanax betrachtet wird. Es ist dies Acanthopanax cissifolius Harms = Aralia cissifolia Griff., eine im Himalaya (Kumaon, Bhotan) heimische Pflanze, die im Habitus ganz an Eleutherococcus erinnert. Sie besitzt 5 freie Griffel. Von Aralia weicht sie schon durch die gefingerten Blätter ab, wenn man jene Gattung, wie ich es für zweckmässig halte, auf die mit doppelt gefiederten Blättern versehenen Arten beschränkt, von denen ich als Beispiele Aralia racemosa L., A. cordata Thunb., A. hispida Mich. und auch die prächtige als Dimorphanthus mandschuricus kultivierte Art nenne.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass ich auch Panax sessiliflorum Rupr. und Maxim. (oft fälschlich als sessilifolium bezeichnet, wie auch bei K. Koch, Dendrol. 675) zu Acanthopanax zähle, wie bereits Seemann gethan hat. Der botanische Garten zu Berlin besitzt ein prächtiges Exemplar dieses schönen Busches, welches jetzt (Juli-Mitte) Blütenknospen zeigt. Für gewöhnlich gilt diese Pflanze als Panax-Art (vgl. Dippel, Laubholzkunde III, g. 234.)

Melocactus aus Samen.*)

No. 9, Jahrgang 1892, bringt einige Notizen über Anzucht der Melocactus aus Samen mit dem Versprechen, die weitere Entwickelung derselben bekanntzugeben. Es sind 3 Sommer, d. h. 3 Vegetationsperioden, inzwischen verflossen. Die fraglichen Sämlinge sind also jetzt im ganzen ca. $3^1/_2$ Jahre alt und haben 4 Sommer und 3 sehr ungemütliche, kalte und regenreiche Winter durchlebt. Sie wurden im Mai 1892 recht behutsam, mit Schonung des langen Pfahlwürzelchens, an dem gar nichts gekürzt wurde, und in sonniger, freier und wärmster Lage, in der bereits damals genannten Erdmischung, in den freien Grund gepflanzt. Sie wurden nie beschattet und

*) Eingegangen im November 1894, aus Raummangel verspätet.

nur zu Anfang, wenn Gewitterregen niederzugehen drohten, mit Holztafeln bedeckt, um sie vor dem Wegschwemmen oder dem Beschmutzen zu bewahren, und darnach sogleich wieder ganz frei gelassen. Der Sommer ist hier von Anfang Juni bis Ende August gewöhnlich regenlos. Als die Herbstregen fielen, hatten die meisten die Grösse einer Haselnuss erreicht und nur wenige waren abgestorben. Die gebliebenen aber waren dafür auch gehörig abgehärtet und sozusagen akklimatisiert. Schlagregen, Reif, Tau und kalte Winde, selbst Frost konnten ihnen unter einer leichten Bretterdecke nichts anhaben. Sie passierten wohlbehalten den nächstfolgenden schlimmen und gefährlichen Winter und waren im Frühlinge wohl etwas gebräunt, sonst aber gesund und kräftig. Der Frühling zog endlich ins Land, einen Monat später als sonst, und mit seinem Erscheinen bekamen die Melocactus frische Farbe. Sie wurden abermals verpflanzt, um sie erstens daran zu gewöhnen, und ferner, um ihr Wurzelsystem besser auszubilden. Diesmal gab es aber keine besonderen Erdmischungen mehr, nur wurde der vulkanischen Asche, gemischt mit leichtem Meersande und etwas Urboden, etwas schwere Lehmerde zugesetzt, um sie bindender zu gestalten, und dazu wurde die Erdoberfläche mit Steinen belegt. So wuchsen sie ohne jegliche Pflege, nur unter einer seltenen Wassergabe, den Sommer 1893 zu guter grosser Wallnussgrösse heran, denen man bereits ansehen konnte, was sie einmal werden wollten. Sie waren und blieben kerngesund. Dann kam der ebenfalls nicht ganz milde Winter 1893-94, der zeitweise für unser Klima Überraschungen genug brachte. Das Klima Neapels ist stürmisch des Winters, die Wechsel sind zu schroff und unvermittelt, und wenn auch der Frost nie lange anhält, so ist er doch recht empfindlich und kann so zarten Gebilden wie den Melocactus sehr gefährlich werden. Meine Pflanzen aber passierten ihn vorzüglich, bräunten sich und wurden im Frühlinge abermals überpflanzt. Sie haben sich nun folgendermassen gestaltet und sind ganz stattlich geworden:

Melocactus armatus. Variiert sehr, von Gestalt mehr flachrund, circa 4 cm hoch, 8 cm im Durchmesser, 12—15 rippig und wohlgebaut. Im Sommer lebhaft grün, im Winter olivenfarben braun. Dornen lang und starr stachelspitzig, der mittlere aufrecht 3 cm lang, alle nach aussen strahlend und sich kreuzend, bilden sie ein ganzes Arsenal gefährlicher Waffen. Sie sind elfenbeinfarben, zart rosa, oben braunrot und in der Jugend in Flaumhaar gebettet.

Melocactus humilis. Hiervon sind nur 2 Exemplare den zahlreichen Gefahren entronnen, diese aber sind sehr schön und kräftig. Einer ist 12-, der andere 14-rippig. Sie sind turbanartig, 6 cm hoch und 10 cm im Durchmesser, lebhaft grün auch im Winter und zeichnen sich ganz besonders vor allen ihren Genossen aus. Die Dornenbündel sind sehr viel kleiner als bei allen anderen Spezies und die Nadeln sind eingedrückt, kurz und verschwindend, der mittlere aufrecht, alle aschgrau, die jüngeren braun. Diese Art ist sehr schön und distinkt.

Melocactus Koolwijkianus. Ist bis jetzt 12—14 rippig, olivengrün, melonenförmig, oval oder rundlich, sehr variierend, aber schön und stark bewaffnet; ca. 5 cm hoch, 7 cm Durchmesser, mit zahlreichen langen scharfen Dornen bewehrt. Diese sind fischgrätenartig, elfenbeinweiss, oben zart rosafarben und jung bräunlich in wenig Flaum gebettet. Die Pflanzen erscheinen sehr robust und sind auch wohl die widerstandsfähigsten.

Melocactus lasyacanthus. Dieser bisher als schönste aller Spezies erscheinende Melonencactus ist bei ca. 5 cm Höhe 8 cm im Durchmesser geworden und 16-rippig. Die zahlreichen Dornenbündel tragen bis 10 Nadeln, deren mittlere aufrecht stehen. Die Nadeln sind weiss, nach oben zu rosa und jung mahagonibraun, in weissem Flaum sitzend. Diese edle Spezies starrt ebenfalls in Waffen und ist voll Leben und Vegetationsfreudigkeit.

Melocactus martialis. Gleicht der folgenden Spezies bis jetzt stark, ist aber durch schlankere Form und zahlreichere Rippen unterschieden. Die Exemplare sind dunkelgrün, zeigen 15 Rippen, sind ca. 5 cm hoch und 8 cm breit. Er ist sehr dornenreich, an der Sonnenseite gebräunt, im Scheitel hellgrün, und man sieht es ihnen an, dass sie einmal besonders kriegerisch ausgestattet sein werden. Die Nadeln sind gelb, im Scheitel braun.

Melocactus trigonus. Ist bis heute 13-rippig geworden, dunkelgrün, mit vollem schönem Körper und sehr dornenreich. Die Dornenbündel sind zahlreich und die Nadeln kreuzen einander und überziehen den Körper wie Spinnengewebe. Nadeln fischgrätenartig, wachsweiss, im Scheitel rötlich und in Flaum gebettet. Diese Spezies verspricht sehr schön zu werden.

Hoffentlich wird das Wachstum in Zukunft flotter von statten gehen und die Blüte nicht lange auf sich warten lassen. Sie soll bei einigen Spezies sehr schön sein.

San Giovanni a Teduccio bei Neapel. C. Sprenger,
Mitinhaber der Firma Dammann & Co.

Patent-Waschbürste, System A. Schickerling.

(Hierzu Abb. 94 u. 95.)

Fortwährend treten in jeder Weise Neuheiten an uns heran, manche, um bald zu verschwinden, manche, um sich dauernd einzubürgern und zu einem unentbehrlichen Utensil zu werden.

Zu diesen letzteren dürfte auch die neue Patent-Waschbürste, System A. Schickerling, gehören, welche berufen erscheint, die bisherige primitive Wasch- und Reinigungsart völlig umzustossen und in ganz neue Bahnen zu lenken.

Auch der Gärtner und Gartenbesitzer wird bald von den Vorteilen dieser neuen Waschbürste überzeugt sein, und dürfte sich dieselbe in nicht allzu langer Zeit in allen grösseren Gärten eingebürgert haben.

Zunächst werde ich die eigentliche Bürste näher beschreiben, deren Form uns nebenstehende Abbildung No. 94. zeigt.

Die Bürste a kann von beliebiger Form sein, sie hat einen etwas starken Holm, auf welchem die Haare angebracht sind. In dem Holm d liegt das Wasserzuführungsrohr b, welch esdurch das Zapfenlager c mit dem Zuflussrohr d verbunden ist. Dieses Wasserrohr dient gleichzeitig als Stiel und kann von beliebiger und zweckentsprechender Länge sein.

Auf dem Rohre ist ein Handgriff e angebracht, hinter demselben der Regulierungshahn f und die Überwurfmutter g, welche mit einem dünnen Gummischlauch von beliebiger Länge verbunden ist. Der Bürstenholm ist an seiner unteren Seite mit einer Anzahl feiner Löcher versehen, welche mit Löchern im Rohre b korrespondieren, sodass das dem Bürstenkörper zugeführte Wasser durch diese Löcher in die Haare der Bürste tritt.

Der Schlauch, durch welchen die Wasserzuführung bewirkt wird, besitzt

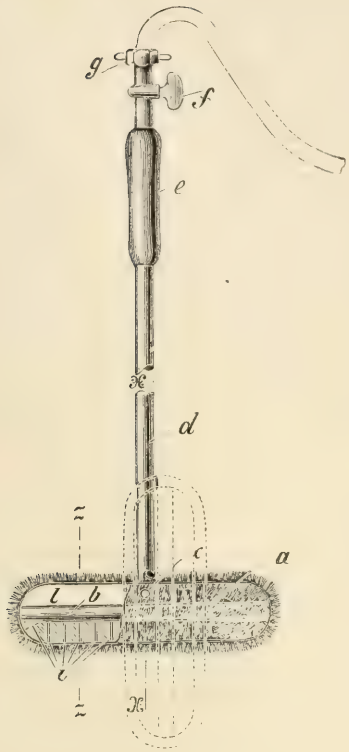


Abb. 94.
Patentwaschbürste System A. Schickerling.

nur eine geringe Stärke, und kann da, wo Wasserleitung vorhanden ist, durch eine passende Verschraubung an einen Hahn angeschlossen werden. Ist keine Leitung vorhanden, so stellt man eine Giesskanne mit Wasser auf einen erhöhten Standort, legt den Schlauch hinein, saugt ihn an und der geringe Druck genügt vollkommen zum Waschen. Auch kann man auf diese Weise mit Seifen-, Nikotin- und Lysollösungen waschen. Die Bürste a kann in verschiedene Richtungen gestellt werden, wie schon durch die punktierten Linien angezeigt wird, man ist dadurch in der Lage, mit der Bürste stets so zu arbeiten, wie es am passendsten ist.

Der Hauptvorteil, den diese Waschbürste besitzt, ist der, dass man fortwährend mit reinem Wasser wäscht, welches bisher nicht möglich war, da nach dem ersten Eintauchen des Schwammes in das Waschgefäss das Wasser schmutzig war. Ferner wird bei der neuen Methode die Hälfte der Arbeitszeit gespart, da die Bürste schnell arbeitet und ein Abspritzen nicht mehr nötig ist.

Auch ist das Waschen der Pflanzen mit der feinen Bürste dadurch ein bedeutend vorteilhafteres, weil eine Reibung, welche beim Waschen mit dem Schwamm sehr leicht entsteht, da sich Sand und Kies in demselben festsetzen und eine Reibung verursachen, nicht entstehen kann, da fortwährend Wasserspülung ist. Die für die Gärtnerei hergestellten Bürstenformen sind folgende:

Die Pflanzenwaschbürste, welche eine Länge von 11 cm hat und mit

Abb. 95. Patentwaschbürste, System A. Schickerling, im Gebrauche.

sehr weichem Haar versehen ist, ersetzt den Schwamm nicht nur, sondern übertrifft ihn aus obengesagtem bei weitem.

Die Topfwaschbürste hat eine Länge von 14 cm und ist mit sehr starkem Haar versehen. Das Waschen der Töpfe und Kübel geht mit grosser Schnelligkeit vor sich.

Die Baumwaschbürste ist keilförmig und mit demselben starken Haar versehen wie die vorige. Die Bürste darf darum von Vorteil sein, weil das Anbringen des Wasserbehälters auf der Leiter fortfällt.

Die Fensterwaschbürste zum Waschen von Mistbeet- und Gewächshausfenstern und von ganzen Gewächshäusern ist 24 cm lang und auch mit einem längeren Stiel versehen. Diese Art dürfte sich eine ganz besonders grosse Zukunft sichern.

Die zweite Abbildung Nr. 95 stellt die Bürste im Gebrauche dar, und zwar an einer Stelle, wo keine Leitung vorhanden war und mit dem Wasserdruck aus der höher stehenden Giesskanne gewaschen wurde, nach photographischer Aufnahme angefertigt. R. Lissner.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Die neue Hängefuchsia „Trailing Queen".

Unter meinem reichhaltigen Fuchsien-Sortiment, das nur das Beste enthält, befinden sich auch mehrere mit hängendem Wuchse, die zu Ampelpflanzen etc. verwendet werden. Keine kommt jedoch der neuen Hängefuchsia »Trailing Queen« in Bezug auf Schönheit und hängenden Wuchs gleich. Es ist nach meinem Dafürhalten die prachtvollste Ampelpflanze, welche je gezogen worden ist. Es ist eine vollständig neue Erscheinung durch den intensiv hängenden, an Tradescantia erinnernden Wuchs, denn, sowie der Trieb über den Topfrand heraus kommt, hängt er sofort nach unten. Die vielverzweigten Triebe erreichen eine Länge von 1 m und bilden eine dichtherabhängende Masse von Laub und Blumen. Die Blätter sind bronzefarbig schillernd, seegrün und tief gerippt. Die Sepalen der ziemlich grossen langen zierlichen Blumen sind leuchtend scharlach, die vierkantige, jedes einzelne Blättchen in Falten legende Korolle zeigt ein tiefes Violettpurpur, die Blumen kontrastieren mit den Blättern sehr angenehm und gereichen dieser Sorte zur grossen Zierde. Zur Dekoration von Ampeln, Vasen und Fensterbrettern etc. ist diese herrliche Fuchsia von grossem Effekt, denn ein frühes, reiches und langandauerndes Blühen, selbst im Winter, erhöht ihren Wert noch ganz bedeutend.

Als Hochstämmchen, sowohl aus Stecklingen, die in $^1/_2$ Jahr die Grösse bis 80 cm erreichen, sowie auf andere Fuchsien veredelt, ist sie von grossem Effekt, sowohl zum Ausschmücken der Gräber oder als Einzelpflanze auf Rasenplätzen.

Die im vorigen Jahr in Gotha auf der Rosenausstellung vorgeführten Fuchsien »Trailing Queen« von der Firma Wilh. Kliem in Gotha erregten allgemeine Bewunderung, und das Urteil aller Fachgenossen ging dahin, dass diese Fuchsia eine Bereicherung unserer Florblumen und speziell der Dekorationsgewächse, von wirklich unschätzbarem Wert und eine Neuheit von

höchster Bedeutung sei, an welches Urteil auch ich mir erlaube, mich anzuschliessen.

Die Kultur ist dieselbe wie bei allen Fuchsien, nur im Winter ist sie nicht ganz kalt zu stellen; eine Temperatur von 4—6 Grad Wärme sagt ihr am besten zu.

Auch ist sie nicht empfindlich gegen Witterung, wie der nasskalte vorjährige Sommer genügend bewiesen hat. Ihr Wuchs ist kräftig und üppig.

Villa Spindler, Gr.-Tabarz.
J. Biemüller, Obergärtner.

Anemone japonica „Whirlwind".

Diese recht eigentümliche Form wurde von den Herren Barbier-Orleans in den Handel gebracht. Die Blumen sind halb gefüllt oder auch mehr und zeigen einige der äussersten Sepalen mehr oder minder blattartige Merkmale, sodass ein ziemlich vollständiger grüner Kranz die weissen Blumen einschliesst.

Gard. Chron. 1894, II, 661, f. 84.

Betula alba japonica.

Die grünlich bronzefarbenen Stämme dieser japanischen Varietät unserer Weissbirke sind über und über mit weisslichen Höckern besetzt, sodass sie ganz rauh anzufühlen sind. Die Blattstiele sind rosarot und spitzenartig, die dunkelgrünen Blätter zweimal so gross wie jene von B. alba, am Grunde herzförmig, spitz auslaufend, tief gesägt und an den Rändern wellig. — Insel Yezo, sehr selten.

Gard. Chron. 1894, II, 718.

Diervilla (Weigela) praecox.

Es erreicht dieser Strauch in kurzer Zeit eine Höhe von 5 Fuss und ist in seiner Belaubung der W. amabilis ähnlich. Je 10 bis 15 grosse rosa-karminrote Blumen stehen in horizontalen oder schwach herabhängenden Büscheln. Die Blütezeit tritt einige Wochen früher ein als bei den anderen Arten der Gattung. Gard. Chron. 1894, II, 718.

Reinwardtia tetragyna.

Ein im Winter blühender Kalthausstrauch mit grossen schöngelben Blumen. Eine andere Art, R. (Linum) trigyna wurde früher ab und zu in den Warmhäusern angetroffen; beide empfehlen sich durch leichte Kultur und das späte Blühen im Jahre.

Gard. Chron. 1894, II, 720, f. 90.

Stenoglottis longifolia.

Diese vor etwa 5 Jahren von Natal eingeführte Orchidee empfiehlt sich durch leichte Kultur und reiches langanhaltendes Blühen. Mit S. fimbriata nahe verwandt, aber viel schöner. Die riemenförmigen, gewellten, 9 Zoll langen immergrünen Blätter zeigen am Grunde einen violett-purpurnen Anstrich. Der 18 Zoll hohe Schaft ist auf der oberen Hälfte mit purpurnen Blumen bekleidet.

Gard. Chron. 1894, II, 563, f. 72.

Dendrobium Harveyanum.

Im Aussehen und in der Anordnung der zarten Befransung ihrer hellgelben Blumen ist diese Art noch eigentümlicher als D. Brymerianum, welches vor einigen Jahren so grosses Aufsehen erregte. Gard. Chron. 1894, II, 593, f. 76.

Epi-Laelia × Hardyana.

(Laelia anceps ♀, Epidendrum ciliare ♂).

Diese ausserordentliche bigenerische Hybride wurde bei F. Sander & Co., St. Albans, gezüchtet. Die Kelch- und Blumenblätter sind rosa-weiss angehaucht, auf den unteren Hälften tritt die rote Farbe mehr hervor. Der vordere Lappen der Lippe zeigt eine schön karmin-purpurne Schattierung.

Gard. Chron. 1894, II, 620, f. 80.

Kleinere Mitteilungen.

Pelargonium zonale in 30 verschiedenen Varietäten.

Ausgestellt vom Kgl. botanischen Garten in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juli 1895. (Vergl. das Sitzungsprotokoll in Heft 16, Seite 441.)

(Die Sorten sind vom Verein bezogen.)

1. Encouragement.
2. Flamingo.
3. Brillantissimum.
4. Oenone.
5. Prof. L. Wittmack.
6. Galathea.
7. Mr. H. Schoesmith.
8. Insp. Stammler.
9. Lucrece.
10. Paul Crampei.
11. O. W. Holmes.
12. Mdl. Trine.
13. Florence Parma.
14. Kaiser Friedrich.
15. Francis Grey.
16. Dr. Rothera.
17. Eucharis.
18. Radka.
19. Frl. Emmy Steiner.
20. Opal.
21. Florentine.
22. Thomas Wayes.
23. Mad. la Comtesse de Boquefeuil.
24. Mad. Lea Dollof.
25. Le Cygne.
26. Lord Chesterfield.
27. Heteranthi.
28. Ethel Lewis.
29. Thetis.
30. Finanzrat Brucklacker.

Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M.

Den beiden reichen Obstjahren 1893 und 1894 ist jetzt ein weniger reiches gefolgt. Nur wenige Obstsorten haben einen guten Ertrag geliefert, bezw. werden einen solchen erbringen, bei den meisten ist die Ernte gering oder gleich Null. Birnen, besonders Winterbirnen giebts fast gar nicht, auch Mirabellen, Aprikosen und Pfirsiche sind rar und es werden in diesem Jahre erheblich höhere Preise gezahlt, als in den Vorjahren. Bei der Frankfurter Zentralstelle für Obstverwertung übersteigt die Nachfrage das Angebot ganz erheblich und die Produzenten werden daher gut thun, sich raschestens der Vermittelung der Zentralstelle zu bedienen. Dieselbe beschäftigt sich nicht, wie von verschiedenen Seiten angenommen wird, selbst mit dem An- und Verkauf von Obst, sondern sie vermittelt nur, indem sie den Produzenten die Namen von Konsumenten und umgekehrt mitteilt. Diese Vermittelung geschieht für alle Teile vollständig kostenfrei. Der Aufgabe, der Zentralstelle von allen Abschlüssen sofort Kenntnis zu geben, wird zwar noch nicht von allen Seiten, aber doch in grösserem Umfange, als in den Vorjahren, entsprochen. Und es ist doch auch gewiss nicht zu viel verlangt, wenn diejenigen, die durch Vermittelung der Zentralstelle ge- oder verkauft haben, dieser davon (Sorte und Menge) Mitteilung machen sollen. Wenn die bezahlten Preise dabei immer vermerkt würden, so wäre das auch ganz gut. Alle Zuschriften sind zu richten an die Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M., Gneisenaustrasse 15.

Okuliermesser „Schnelläugler".

(Hierzu Abb. 96—99).

Gelegentlich des Besuches der Ausschüsse des Vereins z. B. d. G. bei Herrn Gartenbau-Direktor Lackner in Steglitz wurde ein von dem Vereinsmitgliede, Herrn Obergärtner Kaehler, Tempelhofer Baumschulen, in Gemeinschaft mit dem Obergärtner Herrn Grunewald konstruiertes, in Deutsch-

Fig. 1.

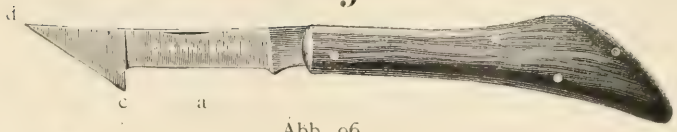


Abb. 96.

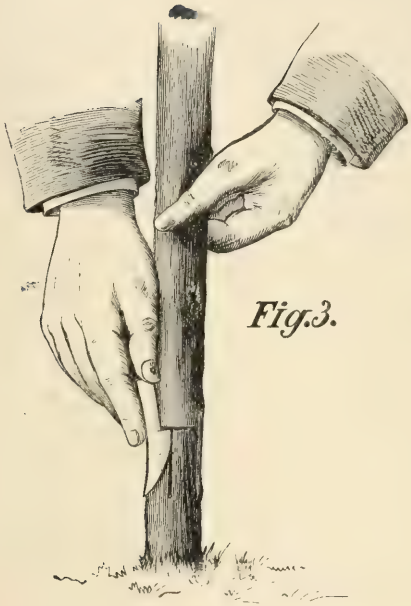


Abb. 97.

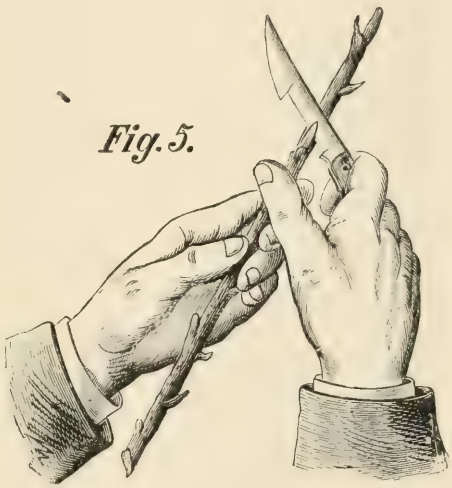


Abb. 98.

Abb. 99.

Abb. 96—99. **Okuliermesser „Schnelläugler“.**

land, Österreich, Ungarn, Frankreich, Belgien, England, Amerika patentiertes, sehr praktisches Okuliermesser, welches die Herren »Schnelläugler« tauften, durch Herrn Grunewald vorgeführt. Die auf durchaus einfache und leichte Weise vorgenommene Okulation an Fliederwildlingen erregte das Erstaunen aller Anwesenden, besonders imponierte uns die grosse Schnelligkeit und Gewandtheit, mit welcher die Augen eingesetzt wurden.

Wir sehen uns deshalb veranlasst, da es im Interesse des gesamten deutschen Gartenbaues, insbesondere aber aller Baumschulenbesitzer liegen dürfte, in folgendem eine Besprechung der Handhabung des Messers zu liefern und dasselbe in beistehenden Abbildungen zu veranschaulichen.

Man schneidet die Augen mit dem langen geraden Schneideteil (s. Fig. 5). Hierauf macht man mit derselben Schneide den Querschnitt, setzt den angesetzten vorderen Schneideteil c d (Fig. 1) mit der Spitze c an den Querschnitt (s. Fig. 3) und stellt den Längsschnitt in wiegender Schnittbewegung her. Alsdann löse man die Rinde durch rechts- und demnächst linksseitige Bewegung des Messers, achte aber darauf, dass sich der vorspringende Schneideteil (c d Fig. 1), mit welchem der Längsschnitt ausgeführt wurde, noch zwischen der Rinde befindet, und dass besonders die Spitze d am Endpunkte des Längsschnittes fest aufsitzt. Der durch diese Stellung zwischen Messer und Wildling sich bildende Winkel ermöglicht, mit grosser Leichtigkeit das Auge einzuschieben (s. Fig. 6).

Wie hieraus ersichtlich, fällt, im Gegensatz zu allen bisherigen Okuliermessern, bei diesem neuen Messer der Übelstand weg, dass man nach gemachtem Längsschnitt das Messer umdrehen musste, um die Rinde zu lösen. Herr Grunewald erzählte, dass er an Birnen, Quitten, Ahorn, Flieder etc. in der Stunde 300 Augen eingesetzt habe, was wir auch, der Schnelligkeit nach zu schliessen, mit welcher Herr G. die Augen einsetzte, zu glauben berechtigt sind.

Bei dem am 30. Juli erfolgten Besuche der Tempelhofer Baumschulen seitens des Vereins der Gartenkünstler, welchem wir leider nicht beiwohnen konnten, wurde ebenfalls das Messer in den Tempelhofer Baumschulen vorgeführt und erntete, wie wir hörten, auch dort den grössten Beifall.

Wir zollen den Erfindern für ihre wertvolle Leistung auf dem Gebiete des Gartenbaues höchste Anerkennung und wünschen ihnen zur Einführung und Verbreitung des Messers, welche Herr Kaehler übernommen hat, die besten Erfolge.

Studienreise der Eleven des Königlichen pomologischen Instituts in Proskau nach Wiegschütz.

Am Sonntag den 21. Juli unternahmen sämtliche Schüler des Kgl. pomologischen Instituts in Proskau unter Führung des Fachlehrers, Kgl. Obergärtners Goerth eine Studienreise in die weit über Schlesiens Grenzen hinaus bekannten Park- und Gartenanlagen des Rittergutsbesitzers Dr. Heimann in Wiegschütz. Gegen 12 Uhr mittags langten dieselben auf Bahnhof Kosel-Kandrzin an und fuhren in den von Herrn Dr. Heimann bereit gehaltenen und bekränzten Wagen über Kosel-Stadt nach Wiegschütz. Gegen 1 Uhr in Wiegschütz angelangt, wurden die Teilnehmer an der Exkursion von Herrn Dr. Heimann begrüsst und mit Speise und Trank bewirtet. Nach aufgehobener Tafel wurde der in allen Teilen musterhaft angelegte und gehaltene Park besichtigt. Die im englisch-deutschen Stile angelegte Parkanlage besteht aus einer grossen Terrasse mit vorzüglich angelegtem Blumen-

garten, umgeben von Solitärs, Koniferen, Lorbeeren, Evonymus, Buxus, Aucuba u. a. m., durchweg Kulturpflanzen ersten Ranges. Zu beiden Seiten des im gotischen Stile erbauten Schlosses finden wir innerhalb eines tadellos gehaltenen Rasens reiche Rosengruppen und Gruppen der beliebtesten Blütenpflanzen. Der eigentliche Park mit seinen schön gehaltenen Rasenbahnen, den mit grossen pekuniären Opfern hergestellten befestigten Wegen, den künstlerisch angelegten Baum- und Ziergehölzpartieen, der Felsenpartie mit Quelle und Wasserfall, dem in natürlichen Formen angelegten Teich, welcher durch Schwäne und reichen Fischbesatz belebt wird und mehrfach überbrückt ist, und die vielfach geschaffenen Ausblicke bieten in ihrer Gesamtheit soviel des Sehenswerten und Belehrenden, dass mehrere Stunden dazu gehören, um alles zu schauen.

Der Besitzer dieses verschönerten Landsitzes, welcher seinerzeit unter den schwierigsten lokalen Boden- und Wasser-Verhältnissen geschaffen wurde, gestattet jedem und zu jeder Zeit den Besuch desselben, und machen die Gartenfreunde seit langer Zeit von dieser Erlaubnis den ausgedehntesten Gebrauch. Nach Besichtigung der Parkanlagen wurden die Palmen-, Warmhauspflanzen-, Vermehrungs-, Orchideen-, Neuholländer- und Fruchttreibhäuser, sowie die vielen Anzuchtkästen und Anzuchtbeete in Augenschein genommen. Zu den schon vorhanden gewesenen Gewächshäusern, welche der Neuzeit entsprechend vergrössert und umgebaut wurden, kam im vorigen Jahre noch ein neues eisernes, sogenanntes Hauptsches Gewächshaus zur Anzucht von Palmen und sonstigen Warmhauspflanzen hinzu, welches von Gustav Bild in Brieg erbaut ist und eine sinnreich konstruirte, durch Hebel wirkende Lüftungsanlage besitzt. Sämtliche Gewächshäuser, wozu auch das neuerbaute Obsttreibhaus gehört, sind im vorigen Jahre mit Wasserheizungsanlage neuesten Systems versehen worden, welche sich sehr bewährt. Die Kessel, sogenannte Triumphkessel, wurden ebenso wie sämtliche Heizröhren vom Fabrikanten Schramm in Erfurt geliefert und montiert.

Im weiteren wurden die umfangreichen Obst- und Gemüsegärten besichtigt, welche ebenso wie alles bisher gesehene eine gewissenhafte Pflege geniessen. Die Verwendung künstlicher Düngemittel neben reicher Zufuhr von Stalldung zeigt ganz auffallend, was eine rationelle Düngung für Erfolge im Wachstum zu liefern imstande ist. Sämtliche Obstbäume, auch die musterhaft gezogenen Obstformbäume, zeigen reichen Fruchtansatz.—Nunmehr begaben sich die Besucher in die ausgedehnten Anzuchtanlagen für Obst-, Wildbäume und Ziergehölze. Hervorheben wollen wir hier die musterhaft gezogenen Hoch- und Halbstämme, Pyramiden etc., welche in grossen Massen und in Sorten kultiviert werden, welche dem rauhen oberschlesischen Klima am besten zusagen. Nachdem der Rundgang beendet und dem gastlichen Besitzer der wärmste Dank für das in so reichem Masse Gebotene abgestattet war, wurde die Heimfahrt über Cosel, Cosel-Kandrzin und Oppeln angetreten.

Bruno Strauwald
in Cosel.

Preise der Primelsamen.

Ein deutscher Primelsamenzüchter schreibt uns mit Bezug auf die vergleichenden Kulturen von Primeln, bei denen sich die englischen so sehr auszeichneten (Gartfl. 1894 S. 649, 1895 S. 2 u. 59): Meine Primula chinensis-Samen sind im Verhältnis besser als

die englischen! Sutton, Veitch etc. zahlen ihren Züchtern ca. 180 bis 200 Mark für 1 Unze (28 g); wir müssen den Samen mit ca. 60 bis 70 M. für das gleiche Quantum **verkaufen.** Dieser Preis ist unseren Landsleuten meist noch zu teuer und sie säen das geringere französische Produkt. Dabei geht $^2/_3$—$^3/_4$ unserer Ernte nach England. So ist es!

Die Spinne, oder die Notwendigkeit der geschäftlichen Anpreisung.

Der Leser einer Zeitung, erzählt die holländische Gartenbauzeitschrift »Sempervirens«, fand einst eine Spinne in den Seiten der Zeitung. Er schreibt sofort dem Herausgeber derselben und fragt scherzend: »Bringt die Spinne Glück oder Unglück und wenn, bin ich's oder sind Sie's, dem dergleichen bevorsteht?"

Der Herausgeber beeilt sich, mit erster Post folgendes zu antworten: »Wie, Sie haben nicht den Scharfblick dieses armen Tieres begriffen, noch haben Sie erraten, weshalb dasselbe Ihre Zeitschrift mit seiner Gegenwart beehrt? Dies ist doch so einfach: Als Abgeordneter ihrer Gattung war sie beschäftigt, im Anzeigen-Teil die Anpreisungen und Bekanntmachungen durchzugehen und diejenigen Geschäfte und Häuser zu bemerken, welche dergleichen Anzeigen unterliessen, um ihren Brüdern und Schwestern bei der Rückkehr Bericht zu erstatten. Diese waren selbstverständlich hocherfreut über die Läden, vor deren Eingang sie kühn ihre Netze ausspinnen konnten, ohne Furcht, sie von der Kundschaft zerstört zu sehen."

»Se non è vero è bene trovato«. Wenns nicht wahr, so ist's doch gut erfunden, sagt der Italiener. Eine Spinne mus kommen, uns den Nutzen der Anzeigen klar zu machen und uns beweisen, was denen bevorsteht, welche dergleichen unterlassen. Die Lehre ist gerade nicht weit her, aber gleichgültig: Ist sie gut, machen wir uns dieselbe dann zu nutze. In allen Fällen würden viele unserer Gärtner gut thun, nach dem Beispiel der Engländer und Amerikaner zu handeln. Man betrachtet dort ein Geschäftshaus, welches nicht mehr Anzeigen veröffentlicht, wie ein Haus im Verfall; dort giebt es nur ein Mittel, »business«, Geschäfte, zu machen und dies ist die Anpreisung der Artikel; die Summen, die darin ausgegeben werden, grenzen oft an das Fabelhafte.*)

C. Mathieu
aus Bulletin d'Arb. 1895. 61.

*) Ein Geschäft kann heut ohne Anzeigen nicht bestehen und eine Zeitschrift ebenso wenig. Das sollten auch die Geschäfte bezüglich der Gartenflora, deren Leser sehr kaufkräftige Leute sind, beachten. D. Red.

Litteratur.

Der Palmengarten zu Frankfurt a. M. Bearbeitet von Aug. Siebert, Direktor des Palmengartens in Frankfurt a. M. Mit 12 Tafeln, einem Grundplan und 40 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey, 1895, gr. 8°, 124 Seiten.

Das 25jährige Bestehen des Palmengartens, welches im vorigen Jahre gefeiert werden konnte, gab die Veranlassung zur Bearbeitung des vorliegenden Werkes. Dasselbe gliedert sich in 3 Teile, von denen der erste der Begründung und Entwickelung, der zweite der Beschreibung, der dritte der Bepflanzung und dem Pflanzenmaterial gewidmet ist. Seine Entstehung verdankt der »Palmengarten« dem Um-

stande, dass der Herzog Adolph von Nassau seinen Wohnsitz von Biebrich nach Frankfurt verlegte und seine Pflanzen in Biebrich verkaufen wollte. Diese Gelegenheit ergriff auf Siesmayers Veranlassung der Frankfurter Verschönerungsverein, der die Frankfurter Bürgerschaft aufforderte, 1200 Aktien zu 250 Gulden zu übernehmen. Die Aufforderung hatte Erfolg und der »Palmengarten« hat sich dann im Laufe der Jahre, trotz mancher Fährlichkeiten, so gut entwickelt, dass er bei einer Totaleinnahme von 3 549 944 M. 81 Pf. eine Totalausgabe von 3 463 273 Mark 15 Pf. in den 25 Jahren seines Bestehens hatte. Unter den Einnahmen sind aber von den Betriebseinnahmen, welche 6 119 226 M. 36 Pf. betrugen, nur die Überschüsse im Betrage von 1 076 167 M. 67 Pf. in Anrechnung gebracht worden. Den Totalaktiven im Betrage von 1 445 632 M. 97 Pf. standen 1892 nach Abzug der Reserven, Erneuerungsfonds, des Betriebsüberschusses und der Pensionskasse 1 241 517 M. 40 Pf. gegenüber. Besucht wurde der »Palmengarten« in den 25 Jahren von 24050 Aktionärfamilien, 63 529 Familien mit Jahresabonnement, 34 623 einzelnen Personen mit Jahresabonnement, 2299 Familien mit Monatsabonnement, 11 876 einzelnen Familien mit Monatsabonnement und 3 220 806 Personen, welche sich einzelne Eintrittskarten lösten.

Von besonderer Wichtigkeit für ein derartiges Institut ist die Wasserfrage. Der Palmengarten braucht täglich im Durchschnitt 430 cbm Wasser. Dieses Wasser wird aus Brunnen auf dem Grundstücke gewonnen, aus denen es drei Pumpen mit insgesamt 66 Pferdekräften hoben.

Ausser 7 kleineren Gewächshäusern für kleinere Pflanzen befindet sich im Palmengarten noch ein grosses Palmenhaus von 30,5 m Breite, 50 m Länge und 16,3 m Höhe. Dasselbe hat eine Hochdruck - Wasserheizung, System Perkins, mit drei Öfen. Ausserdem ist eine Dampf-Wasser-Niederdruckheizung zur Erwärmung des Bodens, in welchem die Pflanzen stehen, vorhanden. Letztere hat sich durch ihre milde Wärmeausstrahlung so bewährt, dass später auch die Gesamtheizung des Palmenhauses nach dem gleichen System in Aussicht genommen ist. In dem grossen Palmenhause befinden sich im ganzen etwa 4000 Pflanzen, darunter sind 75 grosse und mittelgrosse Palmen mit Stammbildung, 125 Palmen kleinerer und mittlerer Grösse ohne Stamm, 10 grosse Bambusstauden, 25 stammartige Dracänen, 12 Baumfarne etc. Die Palmen sind im »Palmengarten« also nicht allzureichlich vertreten. Die 200 Exemplare verteilen sich auf etwa 40 Arten. (Referent hat in seiner Privatsammlung allein fast 30 Arten!) Im März 1893 verbrauchten die Pflanzen des Palmenhauses 734,4 hl Wasser und 7485 l flüssigen Dünger! Es ist das insofern von ganz besonderem Interesse, als es zeigt, dass man auch im Winter düngen kann. Leider ist nicht angegeben, welcher Art der flüssige Dünger war. Von historischem Interesse sind die Teppichbeetabbildungen. Aus ihnen wird man später einmal ersehen, wie im Jahre 1892 unsere schönsten Teppichbeete ausgesehen haben, da die Bepflanzung genau angegeben ist. Sehr reich ist die Orchideensammlung des Palmengartens. Das Verzeichnis derselben umfasst 9 Spalten! Vielen Gärtnern wird die Angabe der Heimat sehr willkommen sein; dass der Herr Verfasser auch vielfach das Jahr der Einführung angegeben hat, ist sehr dankenswert. Schade, dass diese Angaben nicht vollständig sind. Ebenfalls sehr reichhaltig ist die Gehölzsammlung; dieselbe enthält u. a. etwa 100 ver-

schiedene Nadelhölzer. Die Pflanzenverzeichnisse am Schlusse des Werkes scheinen in der Verlagshandlung auf ihre Richtigkeit hin geprüft worden zu sein, denn mehrfach stimmt die Nomenklatur hier nicht mit derjenigen des Textes überein. Ja, wir begegnen hier sogar neuen Namen, wie z. B. Cotinus Cotinus Voss und Pyracantha Pyracantha Voss. Es ist zu bedauern, dass die Verzeichnisse nicht gleichmässig durchgearbeitet sind. In einzelnen Verzeichnissen sind die Autoren zu den Pflanzennamen angegeben, in anderen nicht. Es macht das gerade keinen sehr angenehmen Eindruck.

Die Ausstattung des Werkes ist, wie gar nicht anders zu erwarten, eine brillante. Man merkt, dass auch der Herr Verleger seine Freude an dem Werke hatte. Nur will es uns nicht recht gefallen, dass die Tafeln statt schwarz, teils grünlich, teils rötlich, teils in neutralfarbenem Tone gedruckt sind. Im Prinzip sind wir gar nicht gegen einen farbigen statt schwarzen Druck, aber dann sollte man doch einen Farbenton wählen, welcher der Wirklichkeit wenigstens einigermassen nahe kommt. Wo sich das aber wegen der verschiedenen Farben der Objekte nicht erreichen lässt, da ziehen wir das reine Schwarz noch jederzeit jeder andern Farbe vor. Die so gedruckten Text-Autotypien sind zum grossen Teile Musterleistungen. Übrigens möchten wir bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, dass man Autotypien stets »durch die hohle Hand« mit sehr kleiner Öffnung ansehen muss. Zu bedauern ist es, dass einige missratene Aufnahmen verwendet worden sind. Auch eine Aussenansicht des Palmenhauses suchten wir vergeblich. U. D.

Aus den Vereinen.

Ueber Stauden.

Vortrag, gehalten im Liebhaber-Ausschuss, am 10. Juni 1895, vom Landschaftsgärtner u. Baumschulbesitzer Rohlfs, Gr.-Lichterfelde.

Auf Einladung des Herrn Geh. Ober-Berg-Rat Dr. hon. causa Hauchecorne, Direktor der Kgl. geolog. Landesanstalt und Bergakademie, besuchten die Anwesenden vor der Sitzung seinen Garten und war man ganz erstaunt über die vielen Schätze, die sich hier zeigten, namentlich aber über die Reichhaltigkeit des Farn- und Staudensortiments.

In der Sitzung selbst hielt Herr Rohlfs-Gr.-Lichterfelde einen höchst interessanten Vortrag über Stauden.

In der neueren Zeit haben bekanntlich die Stauden bei uns mehr Eingang gefunden und die Teppichbeete verdrängt. In England sind sie schon länger beliebt, namentlich zur Vermittelung des Gartens mit dem Park. Reich ist die Mannigfaltigkeit der Blattform, was sie sehr geeignet zum Schmuck macht, aber auch die verschiedene, oft lange dauernde Blütezeit macht sie namentlich im Garten des Liebhabers begehrenswert. Das Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, dass die Stauden möglichst ihrem natürlichen Standort ähnliche Plätze erhalten, so z. B. die meisten Iris nicht auf trockenem Boden. Man muss ferner die Stauden der Natur entsprechend im Garten verteilen.

Ähnlich wie man in Parks Gruppen von Gehölzen, z. B. Ahorn pflanzt, muss man auch in grösseren Gärten Gruppen aus Stauden einer Gattung bilden, selbst in kleineren Gärten kann man eine oder mehrere Arten einer Gattung, z. B. Spiraeen, zusammenpflanzen, für

trockenen Boden eignet sich sehr Sp. Aruncus fol. var.

In der Nähe des Wassers lassen sich reizende Partieen durch Stauden schaffen.

Im allgemeinen haben wir zu unterscheiden:

1. Hohe dekorative Stauden, z. B. Gunnera chilensis (scabra), Polygonum sachalinense, P. cuspidatum, Paeonia chinensis in ihren verschiedenen Farben, dunkelrot, hellrot, weiss und andere. Alle diese wirken in grösseren Massen, aus der Ferne gesehen, gut.

2. Kleinere, z. B. Heuchera sanguinea, Aster alpinus, Epimedium-Arten; diese muss man in der Nähe betrachten können und sind sie daher möglichst an den Wegen anzubringen.

Eine grosse Verwendung können die Stauden auch als Schattenpflanzen finden, da die Zahl der Sträucher, die dazu geeignet sind, wie z. B. Ribes alpinum, klein ist. Farnkräuter ertragen bekanntlich meist Schatten. Als weitere Schattenpflanzen sind zu nennen: Asarum europaeum, das sich sehr gut zur Bekleidung grosser Flächen eignet, ferner Circaea alpina, Impatiens noli tangere, Helleborus, Maiblumen, Hepatica triloba, Scilla, Gentiana-Arten, die wenigstens auch im Halbschatten gedeihen, Cyclamen europaeum, C. neapolitanicum. Ganz besonders empfehlenswert sind Saxifraga crassifolia und cordifolia, diese herrlichen Frühjahrsblüher, die in grösseren Gruppen und als Vorpflanzung mit ihren korallenroten Blüten sehr wirksam sind.

Alpenpflanzen wird man nicht verteilen, sondern mehr gemeinsam zu einem Alpinum vereinigen.

Von Erdorchideen ist Cypripedium spectabile die wertvollste; es ist ganz winterhart, verlangt Laub- und Holzerde und guten Abzug, ähnlich wie Farnkräuter; es muss im Winter mit Reisig gedeckt werden. Von grosser Wirkung sind Erdorchideen mit Adiantum pedatum, das ganz winterhart ist, im Halbschatten zusammengepflanzt. Die Orchideen blühen meist im Frühjahr und heben sich dann gut ab, später treten die Farne mehr hervor.

Zur Rasenbildung eignen sich folgende Stauden: Saponaria ocymoides und Pyrethrum Tchichatschewii, letzteres an Abhängen und Teichrändern, auf sterilstem Boden, sehr zu empfehlen, gedeiht ohne Pflege, hat eine Blüte wie die wilde Kamille. — Sehr wichtig ist die Farben-Zusammenstellung. In grösseren Gärten kann man grosse Gruppen aus einer Art oder Gattung bilden oder sie zum Vorpflanzen benutzen. Bei kleineren Anlagen muss man verschiedene Arten in verschiedenen Farben nach den Gesetzen der Farbenlehre zusammenstellen (rot, orange, gelb, grün, blau, violett). Früh- und spätblühende Stauden müssen in der Nähe der Wohnung, am Eingang oder gegenüber in den Ecken angepflanzt werden, die im Sommer blühenden ferner vom Hause.

Als sog. »Bauernblumen« sind Phlox, Digitalis, Delphinium, Aconitum etc. leider nicht beliebt, aber mit Unrecht, wie Geh. Rat Hauchecornes Garten zeigt.

Da man jetzt mehr langstielige Blumen für Bindereien will, dürften die Stauden mehr Zukunft haben für den Handel. Der Liebhaber kann sich jeden Tag die Dekorationen für Vasen, Panele u. s. w. von seinen Stauden schneiden, und da diese langstielig, sie sehr lange erhalten. Sehr hübsch wirken Iris germanica auf dem Panel, in Tafelaufsätzen u. s. w., Heuchera für kleinere Nippes mit Thalictrum minus zusammen. Man braucht nicht grosse Bouquets, sondern nur einzelne Blumen. Sehr schön macht sich Saxifraga umbrosa mit Blättern von Spiraea Aruncus fol. var. Auch der Gartenkünstler

muss streben die Stauden immer mehr zu verwenden.

Herr Geh. Rat Hauchecorne fragt, ob Acanthus jedes Jahr neu austreibe.

Herr Dr. Dammer bemerkt, dass als Motiv für die Kapitäle der korinthischen Säulen der Blütenstand und nicht die Blätter des Acanthus gedient haben.

Die Heuchera sanguinea muss man nach Herrn Rohlfs sonnig und in etwas Lehmboden kultivieren, dann werden sie dunkler.

Eryngium planum ist auf Hügeln, für sandigen, trockenen Boden sehr geeignet.

Herr Geh. Rat Herm. Schmidt macht auf Eryngium alpinum aufmerksam.

Verbascum olympicum ist für weitere Entfernung auf Rasen sehr geeignet, es wird 2 m hoch und gedeiht auf sterilstem Boden, wenn es gut gedüngt ist. Es wintert aber leicht aus und muss mit Reisig gedeckt werden.

Was die Umgrenzung des Begriffes Stauden anbelangt, so kann man sagen: Stauden sind ausdauernde krautartige Pflanzen, welche alle Jahre neu austreiben. Auch die Gräser sind meist Stauden. Eulalia japonica und ihre var. zebrina, diese hübschen Ziergräser, müssen sorgfältig gepflanzt und gut in den ersten Jahren geschützt werden.

Phalaris arundinacea var. picta gedeiht auffallenderweise im Schatten.

Herr Geh. Rat Dr. Hauchecorne macht noch auf Salvien, Aquilegia Skinneri, A. glandulosa, A. Vervaeneana (buntblätterig) etc. aufmerksam. Die buntblätterigen Stauden sind sehr angebracht, um Abwechselung im Rasen zu erzielen. Freiland-Cypripedien kann man durch Teilung vermehren, indem man sie alle 2 Jahre aus der Erde nimmt. Die neue Pflanze blüht im zweiten Jahre.

Herr Dr. Dammer: Iris sind auch als Rabatten sehr schön. Im Borsigschen Garten ist ein grosses Sortiment. Eine neue Iris aus Kl.-Asien: J. Junonis, weiss mit violett, ist von Herrn Siehe gefunden. Heracleum ist nur für grössere Gärten geeignet. Polygonum Sieboldi muss cuspidatum heissen, die Blätter sind kleiner, derber und an der Basis stumpf abgeschnitten. P. sachalinense hat grössere Blätter, die an der Basis etwas herzförmig sind. Aster alpinus bildet oft grössere Teppiche, Epimedium ist im Charlottenburger Schlossgarten sehr schön entwickelt. Impatiens parviflora eignet sich als Schattenpflanze ganz gut, wie im Garten des Herrn Kommerzien-Rat Buckardt, Schöneberg.

Um Blumen länger frisch zu haben, muss man sie unter Wasser abschneiden. Dies wurde im Würzburger botanischen Garten vor etwa 20 Jahren zufällig gefunden, aber nach Dr. Jagor machen es die Japaner längst so.

Abgeschnittene Iris muss man nicht fortwerfen, wenn eine Blüte verwelkt ist, die Knospen entwickeln sich gewöhnlich auch noch.

Eremurus, Fritillaria, Erdorchideen, wollen nicht in Lehm stehen, Verbascum olympicum muss vor Hasen geschützt werden.

Eryngium wird leicht Unkraut, Gymnothrix latifolia ist ein schönes Gras, aber fast verschwunden, es muss wie Canna überwintert werden.

Trillium grandiflorum ist eine schöne, früh blühende Schattenpflanze.

Herr Cordel hat kürzlich sehr schöne Arum maculatum in einem Buchenwald bei Gremsmühlen in Holstein gefunden. Auch der Waldmeister bildete dort dichten Rasen. Auch bei Herrn Rohlfs in der Farnpartie gedeiht letzterer gut. Spiraea pedata ist nach Herrn Rohlfs sehr schön karminrot.

Unterrichtswesen.

In Eisgrub in Mähren wird am 1. Oktober d. J. eine »höhere Gartenbauschule«, die erste in Österreich, eröffnet. Dieselbe ist vom k. k. Ackerbau-Ministerium, dem regierenden Fürsten von Liechtenstein, und der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien auf Veranlassung unseres Mitgliedes, des Herrn Gartendirektor Lauche, ins Leben gerufen.

Ausstellungen und Kongresse.

Magdeburg, 29. August bis 8. September. Allgemeine Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung unter dem Protektorate Sr. Excellenz des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen von Pommer-Esche.

Obst-Ausstellung in Prag-Bubenc (Baumgarten). Auf der ethnographischen Ausstellung, die am 15. Mai d. J. eröffnet ist und bis 28. September andauert, findet in den Tagen vom 8. bis 15. September eine grosse Obstausstellung statt, die nach den getroffenen Anmeldungen wieder eine reiche zu werden verspricht. — Ausstellungs-Programm: A. Pomologische Sammlungen: I. Äpfel und Birnen; a) Obst von Hochstämmen. b) Obst von Anlagen im grossen gezüchtet; c) von Zwergobstbäumen. II. Zwetschen und Pflaumen; III. Kirschen und Weichseln; IV. Aprikosen und Pfirsiche; V. Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Maulbeeren und anderes beerenartiges Obst; VI. Verschiedenes anderes Obst. Nach diesen folgen: I. Mannigfaltige Erzeugnisse aus Obst, Wein und Konserven; II. Litteratur, Pläne, Zeichnungen u. s. w.

W. Körber.

Personal-Nachrichten.

Der bisherige Hofgärtner Graebener ist von Sr. K. H. dem Grossherzog von Baden zum Hofgartendirektor und Vorstand der Gartendirektion in Karlsruhe ernannt worden.

Dem Geh. Rechnungsrat Herrmann Schmidt, Vorsitzenden des Ausschusses für Revision der Kasse des V. z. B. d. G., ist der Rote Adlerorden III. Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Sprechsaal.

Frage 16. Ich habe vor 10 Jahren auf meinem Sassnitzer Grundstück 10 Stück Sauerkirschen aus der Baumschule von Mosisch in Treptow, und zwar 2 Bäume und 8 Büsche, zur einen Hälfte Ostheimer Weichseln, zur andern Hälfte Schattenmorellen, angepflanzt. Die beiden Bäume stehen im Wirtschaftsgarten auf einem Felde, welches abwechselnd mit Kartoffeln und Futtererbsen bestellt und daher jedes zweite Jahr gut gedüngt wird. Der Boden ist hier etwa $^1/_2$ m tief Lehm, darunter feste Kreide; die Pflanzlöcher sind jedoch bei 2 m Durchmesser 1 m tief gemacht und vor dem Pflanzen der Bäume mit gutem Mutterboden gefüllt worden. Die 8 Büsche stehen dagegen im Park auf einem in einem jungen angepflanzten Buchenwalde frei gelegten Kreise von etwa 20 m Durchmesser, der Boden ist hier $1^1/_2$—2 m tief sandiger Lehm, darunter Kreide; die Büsche sind ohne besonders grosse Pflanzlöcher in den Lehmboden eingesetzt und nie gedüngt worden.

Alle 10 Kirschen haben sich von Anfang an gut entwickelt und stets sehr reichliche und schöne grosse Früchte getragen. Seit 4 Jahren zeigte jedoch zuerst der Weichselbaum, dann seit 2 Jahren der Morellenbaum und jetzt die 8 Büsche folgende Krankheitserscheinungen: Nachdem im Frühjahr Blüten und Blätter sich regelrecht entwickelt und die Früchte teilweise schon angesetzt haben, beginnen plötzlich 10—20 cm lange Stellen der Zweige erst zu welken und dann zu verdorren, manchmal bis zur Spitze, oft aber auch so, dass diese grün bleibt, und der Pfingsttrieb, kräftig entwickelt, erst im Sommer verdorrt. Im folgenden Jahre bleiben diese Zweige aber dürr und ohne Trieb.

Diese Krankheitserscheinung wiederholt sich, von Jahr zu Jahr stärker werdend, so dass der eine Weichselkirschbaum jetzt nur noch $^1/_3$ seiner Zweige grün hat, während er sonst dürr ist und ganz zu vergehen droht.

Ich erlaube mir, dem Verein anbei ein Kistchen mit teilweise in solcher Weise verdorrten Zweigen zur Besprechung vorzulegen. Ich fühle mich dazu umsomehr veranlasst, als andere Gartenbesitzer der Nachbarschaft über ähnliche Erscheinungen klagen, während sonst in hiesiger Gegend Kirschen stets besonders gut gedeihen.

Wie oben erwähnt, stehen die beiden Kirschbäume einerseits und die 8 Kirschbüsche andrerseits unter sehr verschiedenen äusseren Verhältnissen, so dass die Vermutung nahe liegt, dass nicht Stand oder Behandlung, sondern Ansteckung die Ursache der Krankheit sei.

Ich würde sehr glücklich sein, wenn der Verein durch sachkundige Mitglieder eine Erklärung der Sache, namentlich aber Mittel zur Heilung des Übels anzugeben in der Lage wäre.

Mit vorzüglicher Hochachtung
ergebenst
W. Wedding,
Ingenieur und Mitglied des Kaiserlichen Patent-Amtes.

* * *

Antwort. Die Untersuchung hat ergeben, dass die Zweige und die Stiele der Kirschen von dem Mycel des Pilzes Monilia fructigena (Frucht-Perlschnurschimmel) befallen sind. Ausserdem zeigt sich starker Gummifluss, der aber wahrscheinlich die Folge der Pilzvegetation ist. Es ist dieselbe Krankheit, wie sie in Gartenflora 1894, S. 302 von den Kirschen des Herrn Obergärtners Helbig in Blankenfelde bei Mahlow beschrieben ist. Herr Helbig hat durch starkes Zurückschneiden seine Bäume gerettet und empfehle ich dasselbe Mittel auch Ihnen. L. W.

Ausflug der technischen Ausschüsse

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten

nach **Fürstenwalde** und **Steinhöfel** (Parkanlagen des Herrn Kommerzienrat R. Pintsch und der Frau von Kyilenstierna)

am Donnerstag, den 5. September d. J.

(Auch andere Mitglieder sind willkommen.)

Abfahrt vom Bahnhof Charlottenburg 1.10, Zoologischer Garten 1.16, Friedrichstrasse 1.26, Alexanderplatz 1.32, Schlesischen Bahnhof 1.42 nach **Fürstenwalde. Vorortverkehr.**

Anmeldungen wegen der nötigen Wagen nach Steinhöfel werden bis **Mittwoch, den 4. September, morgens,** an das Generalsekretariat, Invalidenstr. 42, erbeten (nicht an L. Wittmack, der verreist ist.).

816. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. August 1895 im Kgl. botanischen Museum zu Berlin.

I. Vom Vorstand anwesend die Herren Garteninspektor Perring, zweiter Stellvertreter des Direktors, und Kgl. Hoflieferant Loock, Schatzmeister; die übrigen Herren sind verreist.

II. Herr Garteninspektor Perring zeigte das Ableben des Rittergutsbesitzers B. Mettke auf Sawische bei Leitersdorf an. Die Anwesenden erhoben sich zum Gedächtnis des Verschiedenen von den Sitzen.

III. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Rentier Hermann Mau, Südende bei Berlin,
durch Herrn R. Pusch;

» Gärtnereibesitzer W. Leppermann, Förderstedt,
durch Herrn C. Mathieu;

» Hoflieferant N. L. Chrestensen, Erfurt,
durch Herrn J. F. Loock.

IV. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Zahl vorhanden.

1. Herr Schlossgärtner Bode in Gusow hatte grosse reife Feigen eingeschickt; derselbe besitzt nach Herrn Voglers Mitteilung eine 12 m lange Feigenhecke. Es berichten noch mehrere Herren über in Deutschland befindliche Feigenhecken. Herr Hoffmann bemerkt, dass die Feigen keinen starken Wind vertragen können und deshalb etwas geschützt kultiviert werden müssen.

2. Herr Obergärtner Grunert bei den Herren Metz & Co., Steglitz, erklärt die von der Firma ausgestellten sehr schönen Canna-Blüten.

3. Von Herrn Heyneck in Cracau bei Magdeburg waren prachtvolle neue Pelargonium „Meteor" vorhanden, über die Herr Garteninspektor Weber sprach.

4. Herr J. Klar machte Mitteilung über eine grosse Anzahl Gegenstände, die auf dem Versuchsfeld gezogen worden sind. Darunter waren Wachsbohnen, Schneidebohnen, Tomaten, Kürbisse, deren einer 94 cm lang und 23 kg schwer in Flaschenform; ferner früher und fester Kohl, Gurken, Melonen und 12 Sorten Zuckermais. Es wurden von mehreren Herren die Tomaten aufs wärmste empfohlen und zu ihrer Zubereitung verschiedene Rezepte angegeben.

5. Herr Schulz sprach über eine von Herrn Dr. Graef ausgestellte Scilla maritima.

6. Von Herrn Bacher-Pankow waren ausgestellt: Cheiranthus Cheiri semperflorens, Celosia cristata Empress, ein Teller mit The-king-Tomaten und Tomaten in Töpfen, welch letztere Kultur er aufs beste empfahl.

7. Herr Ingenieur Peschke erklärte einige von ihm ausgestellte Heizungsröhren. Dieselben seien aus Schwarzblech hergestellt und verzinkt, wegen ihrer Dünnwandigkeit eigneten sie sich besonders zu Heizzwecken und ausserdem hätten sie nicht durch Rost zu leiden. Ihr Preis sei ein geringer.

8. Der Kgl. botanische Garten hatte ausgestellt Hymenocallis speciosa Salisb., Westindien, (Amaryllid.), Exacum affine Balf. f., Insel Sokotra, (Gentianacee) und abgeschnittene Blumen von Helianthus multiflorus maximus (Staude), Hel. rigidus praecox (Staude), Hel. cucumerifolius (Annuelle); alles in sehr schönen Exemplaren.

9. Herr Obergärtner Weidlich, Leiter der A. Borsig'schen Gärtnerei, hatte ausgestellt grosse Kollektionen von sehr schönen Begonien, Coleus, Bertolonien und Sonerillen. — Herr Hofgärtner Schreiber erwähnte eine neue Thrips-ähnliche Begonienkrankheit, durch die ihm viele Pflanzen verloren gegangen seien. — Herr Weidlich teilte mit, dass seine Begonien jetzt gesunder seien, seitdem er sie luftig kultiviere. — Herr Professor Dr. Sorauer bemerkte, dass er neuerdings eine Begonienkrankheit beobachtet habe, die durch Nematoden, mikroskopisch kleine Würmer, verursacht werde. Er warne deshalb davor, kranke Blätter auf den Komposthaufen zu werfen.

10. Herr Kähler sprach einige Worte über eine von ihm ausgestellte amerikanische Riesen-Tomate.

V. Hierauf hielt Herr Hofgärtner Hoffmann einen Vortrag über »Düngungsversuche«.

Zur Erläuterung waren 6 Gruppen Fuchsien ausgestellt. Nachdem der Herr Vortragende über das Material für die Böden und seine Behandlung ausführlich Mitteilung gemacht hatte, teilte er als Ergebnisse der Versuche mit, dass Pflanzen, die mit Kuhdung gedüngt waren, ähnlich den ungedüngten, nur eine schwach grüne Färbung des Laubes gezeigt hätten, hingegen durch Chilisalpeter, Wagnersches Nährsalz und schwefelsaures Ammon dunklere Färbung erzielt worden wäre. Besonders die letztgenannte Lösung, schwefelsaures Ammon, hätte am dunkelsten gefärbt. Es sollen auf Station Berlin W., die Versuche fortgesetzt werden.

VI. Herr Inspektor Perring machte Mitteilung über eine auf Donnerstag den 5. September festgesetzte Exkursion nach Fürstenwalde; ferner verliest er die Einladung des Herrn Kommerzienrats Heckmann-Berlin zur Besichtigung einer in seinem Garten blühenden Agave americana.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins in Magdeburg dankt für die Übersendung der Medaillen.

Der Hamburger Gartenbau-Verein teilt schriftlich mit, dass seine auf Herbst 1897 festgesetzte Ausstellung zur Feier des 60jährigen Bestehens des Vereins wohl in keinem Punkt mehr geändert werden könne.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren: A. Buness, J. Moldt, H. Schreiber, L. Thies und H. Weigt hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Obergärtner Weidlich-Berlin-Moabit 1 grosse silberne Vereinsmedaille für Coleus, Begonien, Sonerilla;
2. Herrn J. Bacher-Pankow den Monatspreis von 15 M. für Tomaten in Töpfen;

3. Der Firma Metz & Co.-Steglitz 1 bronzene Vereinsmedaille für blühende Canna in 27 Sorten.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in letzter Sitzung Vorgeschlagenen. (Siehe Heft 16, S. 441.)

W. Perring. i. V.: Dr. Morck.

Syringa Emodi Wallich var. rosea Cornu (Syringa villosa Sargent non Vahl, S. Bretschneideri hort. Lemoine).

Von L. Wittmack.

Hierzu Abb. 100.

Die Firma Victor Lemoine et fils, Nancy, übersandte uns bereits am 16. Mai 1891 eine Photographie ihrer damaligen Neuheit Syringa Bretschneideri, die sie in ihrem Preisverzeichnis N. 115, 1890, S. XIX, ohne Abbildung beschrieben hatte. — Wenn wir erst heute die damals nach der Photographie gefertigte Abbildung veröffentlichen, so geschieht es, weil wir nicht mit der Art ins reine kamen und erst jetzt bei unserer Anwesenheit in Nancy, am 2. Juni 1895, von Herrn Lemoine einen blühenden Zweig erhielten. Auch hatten wir im Herbst 1893 Gelegenheit, die Syringa villosa Vahl im Arnold Arboretum bei Boston unter der freundlichen Führung des Direktors, Herrn Professor Sargent, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, zu sehen, wo sie freilich keine Blüten mehr trug. — Die in Rede stehende Pflanze wird nämlich dort als S. villosa kultiviert und ist von Sargent als solche in Garden and Forest 1888, S. 222 und S. 520 mit Abb. beschrieben. Im botanischen Garten zu Paris führt dieselbe oder eine ähnliche Pflanze den Namen Syringa Emodi rosea und ist unter diesem Namen vom Direktor des Gartens, Herrn Professor Maxime Cornu in Revue horticole 1888, S. 492, beschrieben und farbig abgebildet. Auch diesen Strauch, der hier aber zum Baum geworden ist, sah ich im Mai d. J., als Herr Professor Cornu mir und einigen andern Fremden die reichen Schätze seines Gartens zeigte.

Lemoine et fils erhielten ihre Pflanze aus Amerika, wahrscheinlich also vom Arnold Arboretum, und überzeugten sich, dass ihre Blumen ganz identisch sind mit der Cornuschen Pflanze.

In Dippels Dendrologie konnte Syringa Bretschneideri nicht erwähnt werden, da der erste Band, welcher die Syringen enthält, schon 1889 erschien, auch in Koehnes Dendrologie, 1893, ist sie nicht erwähnt.

Wie mir jetzt die Analyse zeigt, hat die Lemoinesche Pflanze gelbe Staubbeutel, welche fast oben am Schlunde befestigt sind, das ist der Charakter von S. Emodi, als welche schon der verstorbene Decaisne die Pflanze des Pariser Gartens bestimmte; S. villosa hat violette Staubbeutel, die kaum über der Mitte der Röhre eingefügt sind. Charakteristisch sind auch die roten Blattstiele, die Blätter sind meist eiförmig, an der Basis breit, leider sind die unteren Blätter auf der Abbildung nicht zu sehen, und die beiden dargestellten Blätter erscheinen ganz im Profil, daher scheinbar sehr schmal. Was auch für S. Emodi spricht, ist, dass die Blätter auf der Unterseite der Nerven mit kurzen borstlichen Haaren besetzt sind (nicht bloss auf dem Mittel-

nerv). — Professor Cornu hat die Pflanze als S. Emodi var. rosea bezeichnet, weil sie nicht weisse Blüten hat, wie meist S. Emodi besitzt, sondern rosa, auch weil sie sich von dieser durch fast baumartigen Wuchs unterscheidet. Der Hauptvorzug dieser Varietät liegt in ihrer späten Blütezeit, Ende Mai und

Abb. 100. **Syringa Emodi Wall. var. rosea Cornu**
(S. villosa Sargent)
(S. Bretschneideri Hort. Lem.)

Anfang Juni. — Sargent, der sie in den verschiedenen Jahrgängen seiner trefflichen Zeitschrift »Garden and Forest« noch öfter, immer unter dem Namen S. villosa, bespricht, bemerkt, dass sie einen unangenehmen Geruch nach Liguster hat, was auch M. Cornu schon hervorgehoben hat. In Amerika hat sie sich ausgezeichnet bewährt, auch die Mittelknospe entwickelt sich, wie Sargent betont, so, dass meist 3 Rispen zusammenstehen.

Beschreibung: Hoher, oft baumartiger Strauch, jüngere Zweige gelbbraun, kahl, mit länglichen weissen Rindenhöckerchen, Blattstiel 10—15 cm lang, purpurrot, an den jüngeren Blättern oft gebogen, aufwärts gerichtet. Blätter 10—20 cm lang, 6—9 cm breit, breit-eiförmig, im unteren Viertel am breitesten, die jüngsten an der Basis fast gestutzt, die älteren wenig in den Blattstiel verschmälert, am Rande ganz fein gezähnelt, Zähnchen mit nach vorn gerichteten Spitzchen, unterseits bläulich-weissgrün mit 5—6 Paar starken Nerven. Hauptnerven wie Seitennerven und feinere Adern mit zerstreuten kurzen Borstenhaaren besetzt; Rispe gross, 25—30 cm lang, Kelch kurz weitglockig, kahl, 3 mm lang, mit 4 kurzen breiten Zähnen, Blumenkrone mittelgross, etwa 15 mm lang, davon die Röhre 12, sodass dieselbe etwa 4 mal so lang als der Kelch ist. Saum circa 1 cm im Durchmesser, die vier Zipfel ausgebreitet oder zurückgekrümmt, Staubbeutel dicht unter dem Schlunde befestigt, gelb; Griffel kurz, Narbe 2 lappig, keulenförmig. Vaterland China, von Dr. Bretschneider, Arzt der russischen Gesandtschaft in Peking, dem botanischen Garten in Paris und dem Arnold Arboretum in Boston um 1880 in Samen übersandt. Unterscheidet sich von der Stammart S. Emodi durch breitere Blätter, rosafarbene, nicht weisse Blumen*), grössere Rispen, viel grössere Blühwilligkeit. Blütezeit mindestens 8 Tage nach S. vulgaris etc., meist erst Ende Mai, Anfang Juni.

Syn: Syringa villosa Sargent nicht Vahl, S. Bretschneideri Hort. Lemoine.

Ob Koehnes Einteilung der Syringen in solche, deren Staubbeutel kaum über der Röhrenmitte, und in solche, bei denen sie dem Schlunde eingefügt sind, dauernd aufrecht zu halten, muss die Zukunft lehren. Vielleicht haben wir es nur mit (örtlichem) Dimorphismus zu thun. Bei unserer Art sind die Staubbeutel am Schlunde eingefügt und der Griffel ist kurz, bei S. Josikaea, die Franchet mit Recht als sehr nahe stehend bezeichnet, sind sie in der Mitte der Röhre befestigt und der Griffel ist länger, also vielleicht ähnlicher Dimorphismus wie bei Primula.

Ueber die Anlage von Hecken.

Vortrag des Herrn Gärtnereibesitzers Franz Bluth-Gross-Lichterfelde im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juli 1895.

Meine Herren! Wenn ich mir erlaube, Ihre Aufmerksamkeit auf die Anlage von Hecken zu richten, so geschieht dies aus folgenden Gesichtspunkten. Wir haben zunächst jetzt Behörden, welche sehr viel für die Sicherheit der Einwohner thun und infolge von Gemeindeverordnungen verlangen, dass alle Grundstücke eingezäunt werden, soweit sie an regulierten Strassen oder alten Chausseen liegen. Dadurch werden dem umherstreichenden Gesindel nicht so leicht Schlupfwinkel geboten. Ich freute mich, dass man nicht Bretterzäune errichtete, sondern die Grundstücke auf eine viel billigere, aber ästhetischere Art durch Drahtzäune einfriedigte. Der Schritt vom Drahtzaun bis zur Hecke ist aber kein so grosser. Da der Verein zur Beförderung des Garten-

*) Auch Aitchison, Ueber die Flora des Kuram-Thales, Afghanistan, Journal of Linnean Society XXVIII Bd. S. 78 sagt von Syringa Emodi Wall.: Ein gemeiner Strauch in 8—9000 Fuss Höhe, kommt nie so weit abwärts vor wie S. persica. Die Blumen sind immer rein weiss oder grünlich weiss, nie purpurn.

baues laut seinem Statut von 1822 auch dafür sorgen will, dass Hecken angelegt werden und Mittel dafür in Aussicht nahm, so wäre es wohl zu überlegen, ob nicht auch jetzt der Verein durch Lieferung von Heckenpflanzen sich nützlich erweisen soll. Es wäre dadurch beiden Teilen gedient: dem Besitzer, der die Pflanzen erhält, und dem Gärtner, der sie liefert.

Über den Vorteil der Hecken sind wir Gärtner wohl einig. 1. Es ist in ästhetischer Hinsicht ein ganz anderes Ding, eine grüne Hecke zu sehen als z. B. einen Bretterzaun, der bald unsauber wird und Löcher erhält. 2. Eine Hecke kostet zwar in den ersten Jahren einige Unterhaltung, der Bretterzaun im ersten Jahre nur die Anlage, aber nachher kommen viele Reparaturen und nach 8—10 Jahren ist er verbraucht, wenn er nicht durch Anstrich gegen die Witterung geschützt wird. 3. Wenn Hecken richtig angelegt und richtig gepflegt werden, geben sie einen viel besseren Schutz als Zäune. Selbst wenn eine Hecke nicht so hoch ist als ein Zaun, kann ein Mensch nicht leicht hinübersteigen, weil die Hecke nachgiebt, sozusagen federt. 4. Ein weiterer Vorteil, den die Hecken bieten, ist der, dass sie den Singvögeln, besonders den Insektenfressern, Schutz gewähren. Wenn auch die Vögel nicht darin Nester bauen, so finden sie doch einen Schlupfwinkel darin.

Natürlich verstehe ich unter Hecke die sogenannte holländische Hecke und denke mir diese nicht, wie früher, $^1/_2$ m von der Nachbarsgrenze, sondern dicht am Rande, schmal gezogen. Wenn man anführt, dass eine Hecke das Grundstück des Nachbars aussauge, so ist das hinfällig, ein Bretterzaun wirkt auch schädlich, wenn die Sonne darauf brennt; Pflanzungen dicht an demselben gehen zurück.

In dem neu herauszugebenden bürgerlichen Gesetzbuch sollte die Vorschrift, dass eine Hecke so und so weit von der Grenze entfernt sein muss, gestrichen werden; man kann sie ruhig auf die Grenze setzen, denn der Schaden, den der Nachbar hat, wenn sie vielleicht 15 cm über seine Grenze wächst, wird vollständig aufgehoben durch die gute Wirkung der Hecke.

Es wäre wünschenswert, wenn der Vorstand betreffs des bürgerlichen Gesetzbuches eine Eingabe an das Ministerium machte. Dazu gehörte aber auch eine Beschreibung, wie Hecken aussehen müssen, denn sonst denken die Herren vom grünen Tisch an dicke Hecken, wie etwa die von Johannisbeeren mit 2—3 m Breite.

Was für Hecken sollen wir pflanzen? In der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam sind sehr verschiedene Muster von Hecken; sehen Sie sich dieselben an, ein Jeder kann da für seine Verhältnisse das geeignetste wählen. Natürlich sieht eine Lebensbaum-, ja selbst eine Fichtenhecke schöner aus als eine Dornenhecke, aber erstere erhalten leicht Lücken, die schwer auszubessern sind; deshalb sind für grosse Einfriedigungen, abgesehen von Weissbuche und Liguster, die Weissdornhecken die einzig praktischen. Der Umstand, dass in einer Dornenhecke viel Ungeziefer vorkommt, welches dann auch die Obstbäume befällt, ist nicht so sehr ins Gewicht fallend; an den Pappeln auf den Chausseen kommen auch Schwammspinner vor, der Unterschied ist nur der, dass der Gärtner die Hecken abraupen kann, während die Behörden ihre Chausseebäume gar nicht oder nur wenig raupen lassen.

Die Dornenhecken sind im übrigen nicht mehr dem Ungeziefer ausgesetzt als solche aus anderen Pflanzen, mit Ausnahme der Koniferen, aber wie er-

wähnt, letztere erhalten leicht Lücken. Eine Dornenhecke lässt sich auch viel leichter anziehen. Die richtige Anzucht ist das wichtigste, man muss gutes Material nehmen und darf die Arbeit nicht scheuen. Die erste Anlage ist nach den bisherigen Methoden eine umständliche, ich habe mir deshalb eine andere Methode ausgesucht, auf die ich nachher näher eingehen werde.

Die holländischen Hecken erzieht man aus 1—3jährigen Weissdornpflanzen, die man aus hiesigen Baumschulen, aus Schlesien oder Holstein zu sehr billigen Preisen erhalten kann. Diese werden 10 cm von der Grenze, oder, wenn die Behörde einsichtsvoll ist, an der Grenze selbst gepflanzt und zwar, was wichtig ist, höchstens 10 cm von einander in einer einfachen Reihe, nicht im Verband auf 20 cm gepflanzt, da hierdurch leicht Lücken entstehen, die sich nicht gut ausbessern lassen. Während man früher die Sträucher erst mühsam an Latten oder Draht anheften musste, nimmt man jetzt einfach Drahtgewebe, an welches man die Sträucher anbinden muss. Das ist der springende Punkt. Man hat immer gesagt, eine Hecke wird wegen des vielen Arbeitslohnes zu kostspielig; wenn aber zur rechten Zeit gebunden und meine Methode des Pflanzens angewendet wird, ist das nicht so schlimm.

Ein Angiessen der Pflanzen ist im Herbst kaum nötig, je besser aber gegossen und je besser gepflanzt wird, desto besser wird die Hecke. Das Anbinden erfolgt in nachstehender Weise:

Eine Pflanze wird nach rechts im Winkel von 45^0 gezogen, die nächste nach links im Winkel von 45^0, die folgende wieder nach rechts u. s. w.; so erhält man lauter rautenförmige Figuren. Das Überkreuzbinden macht die Hecke dicht und verhindert selbst später, wenn vielleicht das Drahtgewebe durchgebrochen sein sollte, das Durchkommen von Hunden, Katzen und Hasen (Kaninchen freilich werden sich darunter durchwühlen).

Im folgenden Jahre werden die neu entstandenen Triebe immer wieder übers Kreuz angebunden, was freilich umständlich ist, aber durch das Drahtgewebe sehr erleichtert wird.

Da mir das Binden während der ersten 3—4 Jahre zu umständlich war, so habe ich die Dornen nur auf 10 cm Entfernung angepflanzt und die ersten Jahre nicht gebunden, sondern nur zurückgeschnitten. Da machten die Pflanzen mit einem Male Schosse bis 2 m hoch und auch ziemlich stark. Deshalb schneide man so lange, bis die Pflanzen vielleicht im dritten Jahr starke Ruten getrieben haben, das schwache Holz weg; die Nebentriebe von starken Ruten werden bis auf zwei Augen weggenommen, und die starken Ruten, welche von unten kommen, gleich mit einem Male bis oben angebunden. Man hat dann im vierten Jahre die Hecke auf einmal fertig und erspart sich das jährliche Binden, braucht auch die langen Ruten nicht mit so viel Bändern zu binden, wie die vielen kurzen.

Was die Zeit des Schnittes anbetrifft, so schneide man entweder im ganz zeitigen Frühjahr oder im Herbst. Ich halte ersteres für besser und schneide nach Johannis noch einmal nach. Man muss im Anfang ganz kurz schneiden, sodass die Hecke im ersten und zweiten Jahre nur 5—6 cm breit wird; die vielen sich dann entwickelnden Seitentriebe machen gerade die Hecken dicht. Versäumt man das Schneiden im 1.—3. Jahr, so wird die Hecke zu breit.

Die Höhe der Hecke richtet sich nach dem Wunsche jedes einzelnen; wer von niemandem gesehen werden will, muss sie natürlich höher machen, als

ein anderer, der seinen Garten zeigen will. Vielfach ist die obere Linie keine horizontale, sondern verläuft in Bogenform, das oft noch hübscher aussieht.

Nach allem angeführten halte ich es für sehr wünschenswert und des Vereins nicht unwürdig, wenn er dafür sorgt, dass wir mehr Hecken erhalten und so den Intentionen seiner Gründer gerecht wird.

Die Stauden oder Perennen, und ihre Verwendung im Garten.

Die Zahl der Freunde von Stauden oder perennierenden Gewächsen hat in den letzten Jahren ganz bedeutend zugenommen; man darf nur bei einem Ausflug die Gärten und Gärtchen der Blumenfreunde, in der Stadt wie auf dem Lande, aufmerksam betrachten, da wird man beobachten können, dass Stauden schon viel Verwendung gefunden haben und hoffentlich noch mehr finden werden. Und dieses hat auch seine Berechtigung, denn der einfachen Kultur und ihrer vielseitigen Verwendung wegen gereichen die Stauden den Gärten zur besonderen Zierde und sind zur Ausschmückung von kleineren Hausgärtchen sowie grossen Parkanlagen besonders geeignet.

Für den Handelsgärtner sowohl wie für die Bindegeschäfte sind die Stauden ein gut gehender Artikel geworden, die Nachfrage steigert sich von Jahr zu Jahr, denn die Blumen geben ein ganz ausgezeichnetes Material zur Binderei und zum Dekorieren der Wohnräume u. s. w., hauptsächlich mit langen Stielen zu losen Sträussen vereinigt, die ähnlich wie die Makart-Bouquets Verwendung finden können. Wenn sie auch nicht von so langer Dauer wie die Makart-Bouquets sind, so kann man aber doch bei etwas Aufmerksamkeit einen solchen Strauss acht Tage und noch länger frisch erhalten, wenn ab und zu frisches Wasser gereicht wird.

Im Garten kann man sich vom zeitigen Frühjahr bis tief in den Herbst hinein an den Blumen der Stauden erfreuen, die durch ihre reiche und mannigfache Formenreihe immer etwas interessantes bieten. Mit welcher Freude begrüssen wir nicht das erste Schneeglöckchen, das neugierig seine Blumen aus dem Schnee hervorstreckt und das erste Veilchen unter der Hecke des Gartenzaunes. Die meisten der ersten Frühlingsboten zählen zu den Stauden, und im Spätherbst schliesst eine Staude, die perennierende Sonnenblume, Helianthus salicifolius, wieder den Reigen.

Auch an ornamentalen Pflanzen besitzen wir unter den Stauden recht hübsche und interessante Vertreter, so einige, die durch grosse, massige Blätter als Einzelpflanze riesige Dimensionen annehmen, dann wieder die zierlichen Grasarten und andere mit feiner Belaubung, und wieder andere, welche mit grossen auffallenden Blumen sich gut von einem grünen Hintergrunde abheben, der von Gehölzgruppen etc. gebildet wird. Und jahrelang können dieselben auf einem und demselben Platz stehen, ohne besondere Pflege zu beanspruchen, sie ertragen unsere Winter ohne, oder doch unter nur leichter Decke. Es ist vielleicht am Platze, einige solcher ornamentaler Stauden, die erprobt sind, hier aufzuzählen: Heracleum eminens, giganteum, Gunnera chilensis (scabra), Rheum undulatum, Bocconia cordata, Veratrum nigrum, Polygonum cuspidatum, sachalinense und orientale, Ligusticum

officinalis, Crambe cordifolia, Papaver orientale, Paeonia herbacea, Gynerum argenteum, Bambusarten, Arundo Donax, Helianthus multiflorus und salicifolius.

Die Anordnung einer Staudenpflanzung muss eine ganz ungezwungene sein, so recht leicht, mannigfaltig und so wie hingeworfen erscheinen und der Natur abgelauscht sein, möglichst muss dabei eine jede Pflanze zur Geltung kommen.

Die kleineren Arten nehmen sich am besten da aus, wo sie in der Nähe gesehen werden können, z. B. auf Felsenpartieen, als Einfassung, auf Rabatten und auch in Teppichbeeten und nahe den Wegen. Zu Teppichbeeten im Frühjahr und zur Dekoration in Töpfen habe ich tausende von folgenden Stauden verwendet: Gentiana acaulis, Primula veris, Phlox nivalis, Lychnis viscosa, Aquilegia glandulosa, Bellis perennis fl. pl., die mit Ballen während der Blüte verpflanzt wurden, ohne Schaden zu nehmen.

Schatten liebende Stauden giebt es eine ganze Anzahl, dazu sind auch einige Zwiebel- und Knollengewächse zu zählen. Sie können zwischen und vor den frisch gepflanzten Gehölzgruppen stehen und beleben die in den ersten Jahren kahlen Gehölzgruppen; auch unter hohen Bäumen, wo der Rasen nicht gut gedeihen will, können mit Vorteil Schatten liebende Stauden verwendet werden, wenn man dieselben einzeln oder in unregelmässigen Trupps unter und vor den Bäumen verteilt. Bringt man noch einige Felsenblöcke und Farne zwischen ihnen an, so lassen sich sehr malerische Partieen bilden. Als ein Sortiment Schatten liebender Stauden, mit deren Effekt von Frühjahr bis zum Herbst eine gute Wirkung erzielt werden kann, ist folgendes zu nennen: Anemone nemoralis, silvatica, Hepatica triloba, Asarum europaeum, Asperula odorata, Chrysosplenium alternifol., Eranthis hiemalis, Convallaria majalis, multiflora und verticillata, Aquilegia vulgaris, Phalaris arundinacea fol. var., Digitalis purpurea, Corydalis bulbosa, Galeobdolon luteum, Campanula latifolia, Galanthus nivalis, Petasites niveus, Helleborus niger, Lysimachia nemorum und vulgaris, Hypericum calycinum, Actaea spicata, Oxalis acetosella, Majanthemum bifolium, Scilla bifolia, Leucojum vernum, Lilium bulbiferum, L. Martagon, Pulmonaria virginica, Primula elatior, Ranunculus aconitifolius fl. pl., Ficaria ranunculoides fl. pl., Ranunculus reptans fl. pl., Saponaria officinalis, Spiraea Aruncus, Orobus vernus, Geranium sanguineum, Funkia alba, Omphalodes verna, Thalictrum aquilegifolium und Linaria Cymbalaria; diese Liste könnte noch vergrössert werden, jedoch sind dieses Pflanzen, die von mir in schattiger Lage erprobt und empfehlenwert sind.

Auch auf Blumenbeeten und Rabatten können die Stauden mit Sommerblumen abwechselnd oder auch ganze Beete für sich einnehmend verwendet werden und zwar mit grossem Erfolg, denn sobald die Stauden abblühen, beginnt der Sommerflor, seine Blumen zu entfalten und es wird eine Abwechselung, hauptsächlich auf Rabatten, erreicht, die viel interessantes bietet. Es ist hier die Auswahl der Stauden eine sehr mannigfache und würde der Raum dieser Zeitung zu sehr in Anspruch genommen werden, wenn ich alle die Stauden, welche sich dazu eignen, aufführen wollte. Jeder bessere Katalog hat eine Abteilung für Stauden und ist mit Leichtigkeit eine Wahl zu treffen, oder noch besser, man überlässt die Wahl dem Lieferanten.

Ganz reizend macht sich z. B. im Frühjahr eine Rosengruppe, in welcher

die Zwischenräume mit frühblühenden Stauden bepflanzt sind. Die Einfassung bildet man aus Hepatica triloba, Primula veris, Gentiana acaulis, Galanthus nivalis, dann folgen Aquilegia glandulosa vera und Heucheria sanguinea. Diese Blumen kommen vor der Rosenblüte zur Geltung und wirken prächtig zwischen den hochstämmigen Rosen und ohne die Rosen zu benachteiligen.

Vor den Gehölzgruppen mache man ganz unregelmässige Beete oder Streifen, welche jedoch so angelegt sein müssen, dass sie mit der Gruppe ein Ganzes bilden. Um nun dahin zu gelangen, dass diese mit Stauden bepflanzten Beete vom Frühling bis in den Herbst einen ununterbrochenen Flor bieten, verwende man erstens solche Stauden, die jahrelang auf einem Platz stehen bleiben können, zweitens solche, die jedes Jahr oder alle 2 Jahre zu erneuern sind und drittens Knollen und Zwiebelgewächse, die so verteilt werden müssen, dass nach ihrem Abblühen andere Pflanzen den Platz ausfüllen. Auch hier ist die Anordnung so zu treffen, dass die hochwachsenden Sorten nicht immer nach hinten zu stehen kommen, sondern auch dort stehen, wo Einbuchtungen sind, oder so angepflanzt werden, dass sie zwischen den Sträuchern herauszuwachsen scheinen. Selbst im Vordergrunde nehmen sich einzelne hohe Pflanzen schön aus und geben der Anordnung etwas natürliches, ungezwungenes und abwechselungsreiches. Zu dieser Anordnung lassen sich alle Stauden verwenden, die nicht allzu klein sind, um zu verschwinden, denn die Pflanzung vor den Gehölzen wird doch immer aus einiger Entfernung zu sehen sein müssen, mithin sind nur solche Stauden zu benutzen, die von höherem Wuchse sind.

Auf Rasenplätzen, die als Wiesen behandelt werden, pflanze man in unregelmässiger Anordnung Stauden, und überlasse diejenigen, die mehrere Jahre auf einem Platze aushalten, sich selbst. Wenn sie abgeblüht sind, schneide man sie einfach ab. Andere, die mehr Pflege bedürfen, bringe man in die Nähe der Wohnhäuser oder an die Wege, damit man behufs Giessens etc. bequem dazu kommen kann.

Auch hier sind die Sorten so zu wählen, dass immer einige in Blüte sind. Es eignen sich dazu alle feinen Sorten und solche, die von schönem Wuchs und langer Dauer sind. Davon giebt es ebenfalls eine Menge, die ich aus Räumlichkeitsrücksichten ebenfalls unterlassen will, einzeln anzuführen.

Am Wasser und an feuchten Stellen sind ebenfalls viele recht hübsche Stauden zu verwenden, die teils durch ihre ansprechende Belaubung, teils durch schöne Blüten das Auge erfreuen. Es eignen sich hierzu Petasites vulgaris, Actaea spicata, Aliana plantago, Calta palustris, Iris pseudacorus, Veronica beccabunga, Equisetum palustris, Valeriana officinalis, minor, Trollius europaeus, Miosotys palustris, Mimulus luteus, Chrysosplenium oppositifolia, Oxalis acetosella, Lychnis flos cuculi, Orchis mascula, Spiraea ulmaria, Hemerocalis flava und fulva, Acorus Calamus, Iris germanica und verschiedene Farne.

Auch giebt es unter den Stauden recht hübsche Schlinger, die sehr zierend sind und vielfach verwendet zu werden verdienen. Es mögen hier nur die Clematis-Hybriden, Lathyrus latifolius und Bryonia alba erwähnt werden.

Dass die Stauden in der vielartigsten Weise zu gebrauchen sind, geht aus dem Vorerwähnten bereits hervor, ich muss aber noch beifügen, dass sie als Schnittblumen sehr wertvoll sind und für Blumenarrangements einen ausgezeichneten langstieligen Wirkstoff liefern, der mitunter mit den Orchideen in Farbe und interessantem Formenreichtum wetteifern kann. Sie verursachen bei der

Kultur für Schnittblumengewinnung nur geringe Unkosten und ist das ein Punkt, der beim Gärtnereibetrieb eine sehr wesentliche Bedeutung hat. Dann lassen sie sich, wenigstens zum Teil, mit Leichtigkeit freitreiben und sind die zum Treiben bestimmten schon im Herbst, behufs Bewurzelung in Töpfe oder flache Kästchen zu pflanzen, die dann allmählich in die Wärme gebracht werden müssen, wenn man auf einen Erfolg bei der Treiberei rechnen will.

Selbst wenn sie bereits mit Blüten und Knospen bedeckt sind, ist das Verpflanzen mit Ballen bei Stauden mit nicht zu tiefgehenden Wurzeln noch ausführbar; allerdings ist ein fleissiges Giessen dabei notwendig. Ich habe bereits vorn angegeben, was sich für Arten dazu hauptsächlich eignen, jedoch müssen dann immer wieder junge Pflanzen herangezogen werden, auf besonderen Reservebeeten, die man extra dazu einrichtet.

Nun noch etwas über Anzucht der Stauden. Die Vermehrung ist bei den meisten durch nach der Blüte vorzunehmende Teilung der Stücke und durch Samen zu bewerkstelligen. Die Anzuchtbeete sind tief umzugraben und zu düngen und ist ein nicht zu frischer Dünger dazu zu verwenden. Die meisten jener Stauden, welche durch Teilung vermehrt werden, können gleich auf diese Beete gesetzt werden, doch die aus Samen gezogenen erst dann, wenn die im April oder Mai ausgesäeten Pflanzen soweit erstarkt sind, dass sie ohne Nachteil dem freien Grunde anvertraut werden können. Die Pflege während des Sommers beschränkt sich auf Reinhalten von Unkraut sowie auf Behacken und Giessen. Bis zum Herbst werden die jungen Stauden schon so weit herangewachsen sein, dass sie unsere Winter unter einer leichten Decke aus Tannenreisig aushalten können und auch teilweise das Verpflanzen auf den Bestimmungsort vertragen, jedoch ist bei den meisten im Frühjahr noch Zeit mit dem Pflanzen, dies aber nur mit Vorteil bei solchen zu empfehlen, die nicht zu tief gehende Wurzeln haben. Würde man z. B. einen Papaver orientale im Frühjahr verpflanzen, so ist die Blüte gleich Null, also die beste Pflanzzeit ist der Spätsommer, wenn man im ersten Jahr etwas von der Pflanzung haben will. Es giebt auch solche Stauden, die gleich im ersten Jahre bei zeitiger Aussaat blühen und wie Sommergewächse behandelt werden können, nur mit dem Unterschied, dass man dieselben im Herbst nicht auf den Komposthaufen zu werfen braucht, indem dieselben im Frühjahr wieder treiben und Blüten bringen. Auch hier will ich einige Arten, die ich erprobt habe, anführen:

Coreopsis grandiflora, Delphinium Caschmirianum, formosum, nudicaule, Gaillardia grandiflora, Glaucium luteum, Linaria alpina, Cymballaria, Lychnis Haageana, Malva moschata, Papaver alpinum, nudicaule, Pentstemon gentianoides, Primula obconica, Ranunculus asiaticus superbissimus und Viola cornuta und lutea.

Mit diesem will ich den Schluss machen und sollte ich die Zeit der geehrten Leser mit dieser Staudengeschichte vielleicht zu lange in Anspruch genommen haben, so bitte ich um gütige Entschuldigung; aber ich hoffe, dass ein Teil meiner Ausführungen anregend gewirkt hat und manche Pflanzenfreunde sich einige der schönen, bisher vernachlässigten Stauden für den Garten zulegen werden.

Villa Spindler (Gr. Tabarz i. Thüring.). J. Biemüller.

Zwei Glanzpunkte der Steglitzer Obstausstellung 1894.

(Hierzu Abb. 101 und 102.)

Wie bekannt, veranstaltet der Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend alljährlich eine Obstausstellung, um durch regelmässige Vorführung des nur auf Steglitzer Terrain gewachsenen Obstes eine Grundlage für genaue Kenntnis der anbauwürdigen Lokal-Sorten zu erlangen. Diese Ausstellung wird stets so durchgeführt, dass die einzelnen Sorten recht übersichtlich zusammengestellt werden, ohne Rücksicht auf den Aussteller, so dass man auf den ersten Blick den äusserlichen Wert jeder Sorte feststellen kann; ferner wird jeder Aussteller veranlasst, die von ihm ausgestellte Sorte möglichst genau zu etiquettieren, wozu der Verein für jeden Teller einen gedruckten Zettel mit nachstehendem Schema verabfolgt:

Aussteller: . . . . . .
Sorte: . . . . . .
Reifezeit: . . . . . .
Baumform: . . . . . .
Gewachsen auf . . . . . Boden
Urteil des Ausstellers über die Güte der Frucht:
. . . . . .

Durch diesen Modus, und dadurch, dass kein Aussteller prämiiert wird, ist selbst dem kleinsten Produzenten Gelegenheit gegeben, sich für die Allgemeinheit nützlich zu machen, denn je vielfacher eine Sorte zur Schau gestellt ist, desto leichter ist der Wert der Frucht festzustellen.

Lebhafte Unterstützung fand der Verein bei seiner letzten Schau, denn es waren von 75 Ausstellern 1600 Teller mit Obst gebracht; aber auch seitens der Vereinsmitglieder waren besondere Anstrengungen gemacht, die Schau in dekorativer Hinsicht schön zu gestalten; wir sind deshalb bemüht gewesen, einige hervorragend schöne Bilder von der Ausstellung festhalten zu lassen, um sie unsern Lesern vorführen zu können.

Die Mitte unseres Bildes (Abb. 101) zeigt ein Fruchtstück (Staffelei), welches in seiner künstlerischen Anordnung viel Gefallen erweckte; auf dunkelsamtnem Grund war ein Strauss aus schön gefärbten Früchten und buntblättrigen Gehölzzweigen gefertigt und der Rahmen aus nach ihrer Grösse sortierten gelblich weissen Äpfeln (Weisser Winter-Taffetapfel) gebildet. Dieses Paradestück nebst den rechts daneben befindlichen Fruchtkörben war von Herrn Emil Dietze ausgestellt.

Die links hervorlugenden Früchte von grosser Schönheit gehörten zu dem reichhaltigen Sortimente dekorierter Fruchtkörbe des Landschaftsgärtners Herrn Moldt.

Eine Zusammenstellung aus Zweigen und Blättern in leuchtender Herbstfärbung zierte die gegenüberliegende Wand, Herr Landschaftsgärtner Körner hatte dies stimmungsvolle Bild aus den Beständen seiner Baumschule gefertigt.

Das zweite Bild (Abb. 102) zeigt die von 300 Kindern der Steglitzer Gemeindeschule gezogenen Pflanzen. 150 Stück Scarlet-Pelargonien und 150 Stück Begonia semperflorens, welche der Verein den Kindern im Frühjahre in kleinen Exemplaren übergeben hatte, und nachdem dieselben den Sommer über gepflegt, gelangten zur Vorführung.

Abb. 101. Geschmackvolle Zusammenstellungen aus Obst und buntlaubigen Gehölzen auf der Obstausstellung in Steglitz im Herbste 1894.

Sehr hübsch in voller Blüte stehend und meist üppigen Habitus zeigend, präsentierten sich die zu einer grossen Gruppe vereinigten Pflanzen, so dass das Preisrichterkollegium hierbei sicher rechte Mühe bei gerechter Verteilung der Preise gehabt hat. Zum Glück erfreut sich dieses Unternehmen des Steglitzer Gartenbauvereins vielseitiger Zustimmung, so dass ausser dem Vereinskassenzuschuss noch Mittel vorhanden sind, um mit den Prämien nicht gar so sehr kargen zu müssen. Die Gemeindebehörden, voran der Schul-

Abb. 102. Die Ausstellung der von den Kindern der Steglitzer Gemeindeschule gezogenen Pflanzen im Herbste 1894.

vorstand und auch die Lehrerschaft, interessieren sich lebhaft für die Sache, so dass der Zweck, die Liebe zu den Pflanzen wachzurufen und für die Hebung des Gartenbaues zu sorgen, hiermit von dem dieses Unternehmen veranstaltenden Vereine erreicht werden dürfte. M.

Die Magdeburger Jubiläums-Ausstellung,

vom 29. August bis 8. September 1895.

Von L. Wittmack.

I. Allgemeines.

Der Magdeburger Gartenbau-Verein kann mit hoher Befriedigung auf die zur Feier seines 50jährigen Bestehens veranstaltete Ausstellung zurückblicken. Begünstigt durch die vortreffliche Lage des Ausstellungsplatzes, durch die rege Teilnahme der leitenden Persönlichkeiten Magdeburgs, der ersten Künstler und Architekten, durch eine reiche Fülle von Preisen, darunter

6000 M. von der Stadt Magdeburg zu Ehrenpreisen, vor allem durch eine grosse Zahl von Ausstellern (ca. 350—400) und endlich durch das herrlichste Wetter, das mehr an den Juli wie an den September erinnerte, ist die Ausstellung zur sehenswertesten, bedeutendsten des laufenden Jahres geworden.

Als Ausstellungsplatz hatte die Stadt Magdeburg eine alte Bastion mit anschliessenden Wallgräben in dem ehemaligen Festungsgelände, an der sogen. „Nordfront", nahe dem neuen Kaiser Wilhelmsplatz, am Ende der Hauptstrasse Magdeburgs, des „Breiten Weges", zur Verfügung gestellt, auch die Wasserleitungsanlagen unentgeltlich geliefert und endlich die zur Anpflanzung nötigen Gehölze aus der städtischen Baumschule überlassen. Das ganze Terrain umfasst etwa $12^1/_2$ ha (30 Morgen) und wird durch die weit nach Norden vorspringende Bastion in zwei Teile geteilt. Am Ende der von einem Pavillon gekrönten Bastion war ein Wasserfall errichtet, dessen Kaskaden sich in einen darunter befindlichen Teich ergossen, während die Wallgräben zur Linken und Rechten der Bastion in liebliche Thäler verwandelt waren. Das Plateau der Bastion diente als Restaurations- und Konzertplatz, im Osten schlossen sich auf gleicher Höhe die meisten Ausstellungshallen an. Das ganze Arrangement war ein wohlgelungenes, im kleinen an das der Ausstellungen in den Hamburger Wallgräben erinnerndes, und gereicht dem Herrn Garten-Ingenieur Lässig, welcher die Anlagen entworfen und ausgeführt, zur hohen Ehre. Wünschenswert wären allerdings etwas mehr Bäume gewesen, um mehr Schatten zu haben, aber bei einem Terrain, das später zu Bebauungszwecken benutzt werden soll (hoffentlich bleibt ein Teil als Anlage erhalten), konnte man natürlich nicht an das kostspielige Pflanzen grosser Bäume denken. Übrigens boten die im Norden sich anschliessenden Glacis-Anlagen mit ihren hohen Baumbeständen einen hübschen Abschluss.

Die Ausstellung stand unter dem Protektorat Sr. Excellenz des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen, von Pommer-Esche; Vorsitzender der Ehrenmitglieder des Ausstellungs-Ausschusses war der Oberbürgermeister der Stadt Magdeburg, Schneider; Vorsitzender der geschäftsführenden Mitglieder des Ausstellungs-Ausschusses der städtische Gartendirektor Schoch, der zugleich Vorsitzender des Gartenbauvereins ist. Letzterer, dem der ganze Gedanke entsprungen, hatte es verstanden, sich mit einer Reihe tüchtiger Männer in Verbindung zu setzen, die, jeder nach seinen besten Kräften, das Ganze zu fördern suchten. Der Stadtbauinspektor Beer entwarf die Haupthalle mit ihren schlanken spitzen Türmchen und grünem Dach, der Direktor der Kunstgewerbe- und Handwerkerschule Moser das Eingangsthor, das Hauptrestaurant und die Weinschenke, der Maler Rettelbusch von derselben Anstalt sorgte für malerische Ausschmückung der Haupthalle (links eine Gärtnerin, Rosen pflückend, rechts die Germania, vor der Gärtner als Genien erscheinen, oben Genien), der Maler Bernardelli für humoristische Bilder am Restaurant. Leider erwies sich die Haupthalle als zu klein, denn trotz aller Mahnungen trafen manche Anmeldungen erst ein, als die Halle bereits gebaut war. Man war daher gezwungen, schleunigst noch ein Zelt für Warmhauspflanzen an einer der Böschungen zu errichten, und es sei hier gleich eingeschaltet, dass dies Zelt einen ganz besonders lieblichen Eindruck machte, weil man die Böschungen mit in das Zelt hineinzog und sie, der Natur nachahmend, besonders mit Farnen und anderen Blattgewächsen bepflanzte.

Das eine grosse Reihe der besten Namen aufweisende Preisgericht hatte im wesentlichen nach den von Herrn Hofmarschall v. St. Paul aufgestellten Grundsätzen (Gartenflora Heft 16 S. 449) gearbeitet und seine Thätigkeit zumeist am Tage vorher beendet. Da Herr v. St. Paul selbst den Vorsitz abgelehnt hatte, war Herr Garteninspektor Trip-Hannover zum Vorsitzenden ernannt worden.

Eine Anzahl hervorragender Männer hatte einen Garantiefonds von 60 000 M. gezeichnet, so dass auch die finanzielle Seite des Unternehmens wohl gesichert war.

Einige Aussteller hatten ganz besondere Anstrengungen gemacht, so besonders Mohrenweiser in Langenweddingen, der eine eigene Halle für Gemüse errichtet und das ganze abschüssige Terrain davor selbst zu einer Rasenanlage umgewandelt hatte; ähnlich hatte Chr. Bertram-Stendal eine eigene Halle für Gemüse etc. errichtet. O. Thalacker-Leipzig-Gohlis hatte wieder die Bepflanzung der Teich-Umgebung übernommen und ausserdem Gladiolen und Stauden in reicher Fülle ausgestellt. — Eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit bot die Fürstl. Stolbergsche Hofgärtnerei in Wernigerode (Gartendirektor Koopmann), die in Koniferen, Eriken, Gemüsen, Obst und in Gewächshauspflanzen hervorragendes leistete. Sehr schön waren die Koniferen überhaupt, so die von Kiesewetter-Genthin, Peter Smith & Co.-Bergedorf, Bertram etc., prächtig die Obstbäume, die Rosen, die Georginen, geradezu vollendet schön eine Sammlung Myrten, ferner äusserst reich die Stauden, die Topfpflanzen, Fuchsien, Pelargonien, Cyclamen sowie Gemüse und Obst. Von Warmhauspflanzen waren nur Blattpflanzen gut vertreten, besonders Caladien, Begonien und buntblätterige Dracaenen und Palmen; Orchideen hatte nur Paul Wolter ausgestellt.

An der Haupthalle war auch als origineller Schmuck die Vorder- und Rückseite der neuen, vom Bildhauer Wegener modellierten Medaille des Vereins stark vergrössert angebracht, überhaupt war die Hülfe der Künstler vielfach dankbar benutzt. So hatte z. B. Herr Kunstmaler C. Skomal die Zeichnung zu einem von Herrn Bernhard Spieker ausgeführten Teppichbeet entworfen, das so stilvoll war, wie wir noch nie eins gesehen. Bildhauer Ottomar Henschel führte ein prächtiges Brunnenportal vor.

II. Warmhauspflanzen.

Gehen wir zur Betrachtung der Einzelheiten über, so ist es bei der grossen Fülle nur möglich, das Allerwichtigste zu erwähnen, so die Gruppen von Blattpflanzen der Fürstlich Stolbergschen Gartenverwaltung und aus Magdeburger Privatgärten: Kommerzienrat Otto Hubbe, Obergärtner Diener, Wilhelm Zuckschwerdt, Obergärtner H. Thiele, Richard Langensiepen, Obergärtner Berthold, Otto Gruson, Obergärtner Bock, Jacob Hennige, Obergärtner Lohmann, dann der Handelsgärtner August Bernstorf und Franz Möhring, die Palmen für den Handel von Otto Heyneck, Otto Köhler, Christoph Kantwerk etc.

Otto Heyneck führte auch die neue Kreuzung Cocos Wedelliana × insignis vor, die etwas breitblätteriger und schnellwüchsiger als Wedelliana ist. Grossartig waren die Caladien von Carl Sattler, Quedlinburg, in der Mitte des Zeltes für Warmhauspflanzen geschmackvoll aufgestellt. Mehrere Neuheiten in Caladien bot die Sammlung von Otto Heyneck in einem vom Tischlermeister Luckow aus Pitchpineholz erbauten kleinen Glashause, darunter Juiz de Fore, mit rosa Adern; Else, rosa Grund, grüne Adern, ein rein weisser

Sämling, noch ohne Namen, Excellent, grün, am Rande rein weiss mit roten Adern, Reine de Danmark, Pyrilambo, deutsche Perle, rosa mit grünen Adern, erst jetzt in den Handel gegeben, Else Vogt, dunkelrosa mit grünem Rand, sehr hart, verspricht gute Marktpflanze zu werden, Attala, hellrosa mit grünen Adern. Von Bromeliaceen hatte nur Otto Köhler, Schöningen, eine gute Sammlung von Handelspflanzen, ebenso in Araliaceen. Grossartig waren die 6 Asparagus plumosus in Ballonform von Kommerzienrat Hubbe, Obergärtner Diener, Magdeburg, ebenso die Blattbegonien von Daiker & Otto, Langenweddingen, und von H. Wehrenpfennig, Quedlinburg, letztere malerisch an der Böschung im Zelt gruppiert, darunter Perle bleu, argentea hirsuta etc. mit wohl 40 cm grossen Blättern. Ludwig Freygang, Magdeburg-Sudenburg, führte die alte Begonia weltoniensis vor, Carl Sattler, Quedlinburg, die neuen Begonia semperflorens-Kreuzungen und ganz vorzügliche Coleus. In Croton war reiche Bewerbung, doch nur in kleineren Pflanzen, dabei ist es erfreulich, dass auch Handelsgärtner sich auf die Zucht dieser schönen Blattpflanzen mehr legen, so Otto Heyneck in Cracau bei Magdeburg, und W. Runde, Wandsbek-Hamburg. Von Privaten hatten Otto Gruson, Obergärtner Fr. Bock, Magdeburg-Buckau, und Fabrikbesitzer R. Langensiepen, Obergärtner Hoffmann, ebendaselbst, ausgestellt. Wir hoffen, dass die Sammlung des Herrn Otto Gruson dereinst den Ruf erlangen werde, den die des verstorbenen Geheimen Kommerzienrat Hermann Gruson gehabt hat.*)

Wahrhaft hervorragend waren die bunten Dracaenen der drei Wandsbeker Handelsgärtner Axel Haagström, W. Runde und Oscar Tiefenthal, ebenso die grünen D. indivisa von Otto Köhler, Schöningen. Als Schaupflanze verdient eine mächtige über 2 m hohe D. lentiginosa, die für 250 M. verkauft sein soll, hervorgehoben zu werden. Ficus elastica, Gummibäume, waren auffallenderweise nur von 2 Firmen, Wilh. Winkelmann, Magdeburg, und Heinrich Beth, Worms, ausgestellt, ebenso Gloxinien nur von 2: O. Wolter und O. Heyneck, Magdeburg. Cyanophyllum magnificum, Nepenthes und überhaupt manche schwieriger zu kultivierenden Pflanzen fehlten ganz, Pandanus waren reichlich vorhanden. Schling- und Ampelpflanzen des Warmhauses fehlten, ebenso Gesneraceen, nur Daiker & Otto brachten einige der Veitchschen Streptocarpus-Hybriden. Ich persönlich kann keinen grossen Geschmack an Streptocarpus finden, da sind Gloxinien doch viel schöner.

Bedauerlich war die geringe Beteiligung in Orchideen. Hat denn niemand der zahlreichen Magdeburger Liebhaber, die sich so eifrig an der Ausstellung beteiligten, Orchideen? Sie sind ja bei dem Orchideen-Importeur Herrn Paul Wolter, Magdeburg-Wilhelmstadt, Kleinestrasse 1, in so grosser Auswahl zu haben. Wäre Herr Geheimrat Gruson noch am Leben, so würde sicher aus dessen Sammlung vieles beigesteuert sein, aber bei dem jetzigen Zwischenstadium war das nicht möglich.

Herrn Paul Wolter's Sammlungen waren gut, hatten aber unglückliche Plätze; diese waren zu schmal und zu tief, man konnte die Etiketts der meisten Pflanzen nicht lesen. Dem hätte abgeholfen werden können, wenn Herr Wolter Papier-Etiketts auf Stäben hoch befestigt hätte.

*) Die Gewächshäuser und Pflanzen des Letzteren sind bekanntlich der Stadt Magdeburg geschenkt und die dafür errichteten neuen Häuser im Friedrich-Wilhelmsgarten werden bald fertig sein; der Grusonsche Cacteenzüchter Herr Matson ist von der Stadt mit übernommen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Laelio-Cattleya × Decia.

(Laelia Perrinii ♀, Cattleya Dowiana aurea ♂).

Eine prachtvolle, im Etablissement der Herren Veitch gezüchtete Hybride, die im Herbst bezw. Winter blüht. Die breite Lippe zeigt deutlich in ihrer abrupt abwärts gebogenen Vorderseite den Einfluss von L. P., auch in anderen Merkmalen waltet jene Art vor, während C. D. aurea besonders dazu beigetragen hat, der Blume grössere Proportionen zu geben. Kelch und Blumenblätter hell-rosa-lila, mit silberig weissem Grunde der Mittelrippe, das Innere der Röhre der Lippe blasspurpurn mit weisser Aderung.

Gard. Chron. 1894, II, 699, f. 89.

Cattleya guttata Prinzii „Viscount de Figuciredo".

Es ist diese von Rio de Janeiro eingeführte Varietät wohl die schönste und auffallendste der in den Gärten so vielfach vertretenen und als C. amethystoglossa bekannten Art.

Gard. Chron. 1894, II, 7. 18.

Eucomis robusta Baker.

Diese neue, durch Dammann & Co. von Natal eingeführte Art ist besonders bemerkenswert wegen ihres sehr robusten Blütenschaftes und ihrer grossen Blumen. Von der E. regia unterscheidet sich dieselbe insbesondere durch ihre schmalen, langen schwertförmigen Blätter von sehr dicker Textur. Gard. Chron. 1894, II, 562.

Kleinere Mitteilungen.

Dianthus semperflorens Hort.

Ergebensten Dank für die in Heft 15, Seite 434 der Gartenflora dem »Vilmorin« zuteil gewordene günstige Besprechung. An redlicher und angestrengter Arbeit hat es meinerseits ja nicht gefehlt; an der einheitlichen Durchführung lag mir sehr viel, weil so wie so noch genug Ergänzungen und reformatorische Arbeiten nötig sein werden, um eine gewisse Einheitlichkeit in der Zierpflanzen-Kunde zu erreichen.

Dianthus semperflorens Hort. (Oeillet flon) fehlt nicht! Diese Gartenform ist sowohl im Text als auch auf Tafel 12 (im 3. Fünftelbande) abgebildet. Sie ist auch kein Bastard, sondern – wie ich mit vieler Mühe festgestellt habe – eine Kulturform von Dianthus carthusianorum L. und schon seit mehr als 50 Jahren gefüllt vorkommend, aber unbeachtet geblieben.

A. Voss.

Aus Amerika.

Vor ein paar Wochen bin ich wieder von meiner Reise durch Connecticut, Rhode Island, Massachusetts und New-Hampshire zurückgekehrt. Neues habe leider nicht entdeckt. Das Geschäft war bedeutend besser als im Vorjahre und hörte ich von allen Reisenden, mit denen ich zusammentraf, dasselbe.

Der Frost, den wir hier um Pankratius herum hatten, hatte furchtbaren Schaden angerichtet. Bohnen, Kartoffeln, Tomaten waren in den Staaten, die ich bereist hatte, vollkommen erfroren und mussten ein zweites Mal gesäet werden. Die Berichte aus dem Westen sind nicht besonders günstig hinsichtlich der Ernte.

Grosse Freude hat mir die Notiz in letzter Nummer der Gartenflora in betreff der Belle Siebrecht gemacht, hoffentlich hat die Rose dort Erfolg, hier scheint sie mir schon sehr verbreitet, doch bleibt ein allgemeines

Urteil noch abzuwarten. Jedenfalls haben Sie auch die Notiz über die B. S. in der Rosenzeitung gelesen; Lambert hatte mich gebeten, ihm gleichfalls welche (abgeschnittene Blumen) zuzusenden.

Wie ich in letzter Zeit gehört, wachsen die Rosen, die auf der Chicagoer Ausstellung von den andern Ländern und uns zurückgelassen waren, sehr gut und scheint es mir, dass man so nach und nach dort eine Behandlungsweise finden wird, um Rosen zum Wachsen zu bringen.

New-York, 1. Juli 1895.

Noris.

Litteratur.

Wie schützt sich der Landwirt am sichersten vor Frostschäden? Von C. F. Beck, Landwirt. Preis 1,20 M. Leipzig 1895, Verlag von K. Scholtze.

Verfasser beantwortet diese sich gestellte, für alle unsere Bodenerzeugnisse so überaus wichtige Frage in einer bis auf die neuesten wissenschaftlichen Grundsätze und praktischen Erfahrungen sich erstreckenden, sehr eingehenden Art und Weise, die nicht verfehlen kann, dem Landwirt sowohl wie dem Gärtner Interesse und Verständnis entgegenzubringen. Die erste Hälfte des 52 Druckseiten mit 4 Textabbildungen umfassenden Heftes behandelt den Frostschaden, erklärt im besonderen die Entstehung der Fröste und die Wirkungen derselben auf Boden und Pflanze. Der zweite Teil hingegen beschäftigt sich mit dem eigentlichen Frostschutz, lehrt uns neben den rein äusserlichen die auf innere Eigenschatten der Gewächse wie auf deren Anbau sich beziehenden Schutzmittel und Vorsichtsmassregeln kennen und giebt so Mittel und Wege an die Hand, mit deren Hülfe wir uns unter Umständen möglichst vollkommen vor Frostschäden zu sichern vermögen.

H. Lauck.

Aus den Vereinen.

Der „Verein deutscher Gartenkünstler“ mit dem Sitze zu Berlin hatte am 18. und 19. August zu Liegnitz seine 8. Hauptversammlung abgehalten. Nach Begrüssung der zahlreich besuchten Versammlung seitens der städtischen Behörden durch den Bürgermeister wurde der Geschäftsbericht, der über die fördernden Arbeiten des Vereins Mitteilung macht, und der Kassenbericht abgestattet. Sodann wird beschlossen, eine weitere Reorganisation der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam anzustreben, und die Gebührenforderungen, die allgemeinen Bestimmungen über Vermessungen und die Grundsätze bei öffentlichen Wettbewerbungen im Druck erscheinen und buchhändlerisch vertreiben zu lassen. Behufs Feststellung von Einheits- bezw. Grundsätzen bei Abschätzung gartenkünstlerisch ausgeführter Parkanlagen wird der Vorstand beauftragt, das nötige Material zu sammeln. Von der Stellung einer Preisaufgabe wird, da geeignete Unterlagen nicht vorhanden sind, Abstand genommen. Als nächstjähriger Vorort wird Berlin gewählt. Hierauf hielt Herr Stadtobergärtner Heicke-Aachen den angekündigten Vortrag über »die Bedeutung der Gartenanlagen für die Verschönerung der Städte, sowie über die bisherigen Erfahrungen in Bezug auf Anpflanzung, Pflege und Unterhaltung von Strassenpflanzungen«. Dem sehr weit und gründlich auf die Einzelheiten eingehenden Redner folgte Herr Kgl. Garteninspektor Ledien-

Dresden, der sich über das Thema »Anwendung und Berechtigung von Felspartieen in unseren modernen Gartenanlagen« verbreitete. Den Schluss des ersten Tages bildete eine Besichtigung der städtischen Promenaden und Parkanlagen. Am folgenden Tage wurde ein Spaziergang nach der Siegeshöhe unternommen, woselbst Herr Parkinspektor Bleyer-Branitz interessante Mitteilungen über den Park von Muskau und über die Entstehung des Werkes des Fürsten Pückler »über Landschaftsgärtnerei« machte. Von hier aus wurde eine Wagenfahrt über Christianshöhe, dem Mittelpunkte der Schlacht an der Katzbach aus den Freiheitskriegen, nach Brechelshof unternommen. Es ist dieses eine der verwittweten Frau Baronin von Richthofen gehörige Besitzung, die von Petzold im natürlichen Gartenstil angelegt und das Ideal eines Landsitzes ist. Im Anschlusse hieran wurden die ausgedehnten Gärtnereien und Kulturräume besichtigt und dann die Rückfahrt nach Liegnitz angetreten, woselbst im Schiesshause eine grossartige und reich beschickte Gartenbau-Ausstellung stattfand.

Deutsche dendrologische Gesellschaft.

Die deutsche dendrologische Gesellschaft hielt ihre diesmalige Jahresversammlung zu Kassel vom 25. bis 27. August ab.

Der Vorstand der Gesellschaft, Herr Hofmarschall a. D. von Saint-Paul, eröffnete die zahlreiche Versammlung, hiess die erschienenen Vertreter der Staats- und städtischen Behörden, wie auch die Mitglieder willkommen, dankte den Behörden und dem Lokalkomitee für ihr thatkräftiges Entgegenkommen und teilte sodann die erfreuliche Nachricht mit, dass der Grossherzog von Baden das Protektorat der Gesellschaft übernommen habe.

Redner gab hierauf Bericht über die Entwicklung der nun 200 Mitglieder zählenden Gesellschaft, sowie auch über die errichteten Versuchsstationen zu Heidelberg, Karlsruhe, Schwerin und auf dem kahlen Astenberg in Westfalen. Nach weiteren geschäftlichen Mitteilungen wurde der seitherige Vorstand per Akklamation wiedergewählt und als nächstjähriger Versammlungsort Wörlitz in Anhalt bestimmt.

Nun kam der Antrag Beissner und Genossen zur Beratung: Die Gesellschaft wolle beschliessen eine Kommission von 3 Mitgliedern niederzusetzen, um eine Liste der in Deutschland winterharten Laubbäume- und Gehölze, nach dem heutigen Stand der Wissenschaft, aufzustellen, welche für den praktischen Gebrauch der Baumschulen, Gärtner und Liebhaber bestimmt ist.

Derselbe wurde nach kurzer Beratung einstimmig angenommen und für die Kommission die Herren Garteninspektor Beissner-Poppelsdorf, Universitätsgärtner Schelle-Tübingen und Garteninspektor Zabel-Münden gewonnen.

Hierauf gaben Hofmarschall von St.-Paul sowie Obergärtner Purpus, botanischer Garten Darmstadt, Mitteilungen über neue und wenig verbreitete Gehölze und machte besonders Herr Purpus auf solche von seinem Bruder C. A. Purpus in Nord-Kalifornien gesammelte wirklich wertvolle Neuheiten, welche in lebenden Exemplaren vorgezeigt wurden, aufmerksam.

Nun ergriff Universitätsgärtner Schelle-Tübingen das Wort zu einem eingehenden Vortrag des Themas: Über die Erfahrungen bezüglich Winterhärte unserer Gehölze in den letzten Wintern. Redner besprach in kurzen Zügen das Wesen des Erfrierens und die hierbei mitwirkenden Faktoren, so z. B. das Gefrieren und Erfrieren der Gehölze, die Einwirkung der Insolation, die

Temperaturschwankungen, ferner Akklimatisationsbestrebungen u. s. w., um sodann auf die bis jetzt zur Erforschung der Winterhärte der Gehölze ausgeführten und fernerhin auszuführenden Arbeiten hinzuweisen. Schelle selbst arbeitet und sammelt in dieser Angelegenheit seit einer langen Reihe von Jahren nach einem vom Redner näher erklärten System, hat auch bereits eine diesbezügliche grössere Arbeit vollendet, welche bei der bereits erwähnten Liste winterharter Gehölze verwendet werden soll. — Es wurde beschlossen, die von Herrn Schelle aufgestellten Fragebogen über die Erfahrungen des Winters 1894/95 im Druck erscheinen zu lassen und zur Beantwortung allerorts zu versenden. Hiermit war die Tagesordnung erschöpft. Der Nachmittag war dem Besuch der weitberühmten Parkanlagen der Wilhelmshöhe gewidmet, worauf sich die Teilnehmer zu einem Abendessen im Hotel Schombart vereinigten, welches in sehr animierter Stimmung verlief.

Der letzte Tag galt der Einsichtnahme eines prachtvollen Gehölzherbariums, der Besichtigung der Pflanzungen in der Karlsaue und der reizenden sog. sieben Berge, sowie am Nachmittag dem Besuch des dendrologischen Gartens der Forstakademie zu Münden, dem Wirkungskreis des rastlosen Garteninspektors Zabel.

Unterrichtswesen.

Die bisherige landwirtschaftliche Zentral- und Brauerschule in Weihenstephan

wird fernerhin die Bezeichnung Königlich Bayerische Akademie für Landwirtschaft und Brauerei führen und dieser entsprechend aus zwei Studienabteilungen bestehen, einer landwirtschaftlichen und einer Brauereiabteilung. Die Studierenden beider Abteilungen müssen zur Aufnahme eine mindestens einjährige praktische Thätigkeit und die Befähigung zum einjährigenfreiwilligen Militärdienst aufweisen. Das vollständige Lehrmaterial der Studierenden der Landwirtschaft ist auf vier Semester verteilt. Durch das praktische Unterweisungsmaterial — Gutswirtschaft und Brauerei — wird eine Verknüpfung des theoretischen Unterrichts mit praktischen Unterweisungen ermöglicht.

Die Gärtnerlehranstalt Köstritz

wird im laufenden Sommersemester von 76 Gärtnern besucht, welche der Nationalität nach 35 dem Königreiche Preussen, 34 den übrigen deutschen Staaten, 7 dem Auslande, speziell Österreich, Dänemark, Belgien und Rumänien angehören. Ausser dem Direktor Dr. H. Settegast sind noch 3 Gartenbaulehrer und 3 Lehrer für Naturwissenschaften und die allgemein bildenden Fächer thätig. Der Winterkursus beginnt den 24. Oktober cr.

Ausstellungen und Kongresse.

Die Gartenbauausstellung in Lübeck.

In den Tagen vom 24. bis 26. August fand auf der deutsch-nordischen Handels- und Industrie-Ausstellung zu Lübeck die zweite Sonderausstellung in der Abteilung „Gartenbau“ statt. Sie beschränkte sich auf Gemüse, Frühobst und Schnittblumen, war aber in diesen Sachen ausserordentlich gut und mannigfaltig beschickt und zog

infolge dessen das Interesse des die Ausstellung besuchenden Publikums in hohem Masse auf sich.

Neben vielen Lübecker Firmen waren auch mehrere bekannte auswärtige Firmen vertreten. Das grossartigste in Gemüse haben die „Lübecker Gemüsegärtner", die vier Herren Lahtz, Reshöft, H. und J. Lauckau geleistet. Sie hatten auch Obst ausgestellt. Nicht minder grossartig war das Gemüse- und Obstsortiment des Versuchsfeldes des Lübecker Gartenbauvereins, Obergärtner Glüsing; ausserdem hatten sich die Firmen Goldschmidt, C. Ive, Lübeck, Johs. Meyer, Billwärder a. d. Elbe, mit mehr oder minder hervorragenden Leistungen an der Ausstellung beteiligt. Sehr schöne Gurken, unter diesen verschiedene Prescot Wonder und als Neuheit rehbraune sog. Delikatessgurken stellte die Gärtnerei von Harder, Fissau bei Eutin, aus. Grössere, recht gute Sortimente von Frühobst brachten die Firmen H. F. Vollert und das Exportgeschäft von L. Bendfeldt zur Ausstellung. Dies letztere Sortiment enthielt so ziemlich alle Obstsorten, die jetzt von Lübeck aus exportiert werden.

Die Schnittblumenausstellung war die reichhaltigste. Von Lübeckern war die hervorragendste Leistung die des Herrn Ludwig Vollert: Eine umfangreiche, sehr interessante Sammlung der verschiedenartigsten Ziersträucher und ausserdem eine Gruppe von blühenden Maiblumen in Töpfen von ganz vorzüglicher Güte und durchaus nicht verratend, dass sie künstlich zurückgehalten sind. Von Nonne und Hoepker, Ahrensburg, und Paul Melzer, Lübeck, waren abgeschnittene Stauden ausgestellt. Die ersteren hatten mehr Gewicht auf ein grosses und zugleich wertvolles Sortiment gelegt, sie thaten sich ausserdem durch ihre prachtvollen Lathyrus odoratus und die verschiedensten Dahlien hervor. Paul Melzer hatte mehr auf die Pracht der Blumen und ihre Verwendbarkeit für Bindereien gesehen. Recht bedeutende Leistungen in Rosen waren die der Lübecker Rosenschulen von Rohrdantz, H. F. Vollert und W. Hedlund. Aus einem Privatgarten war ein grosses Bouquet von prachtvollen Niphetos ausgestellt; dieselben waren von einem Riesenstock geschnitten, der in dieser Blütenperiode schon 150 Blüten gehabt hatte. Auch H. Engel, Ludwigslust, war mit 25 Maréchal Niel vertreten. Die Stiefmütterchen der Firma Wrede, Lüneburg, waren von bekannter Güte.

Das von Schott, Breslau, ausgestellte eiserne Gewächshaus war von den beiden Lübecker Firmen Ph. Paulig und Alb. Lindberg, vorm. Christian von Brocken, mit hübschen Palmen, Farnen, Dracaenen und blühenden Topfpflanzen ausgeschmückt. Nachträglich lieferte Herr Obergärtner Dechow, Villa Falkenstein, Blankenese, ein Sortiment Tomaten von zehn Sorten, sowie Aprikosen und ausgezeichnete amerikanische Brombeeren ein, und Frau Konsul Tesdorpf vier Sorten reife Weintrauben, besonders schön Frankenthaler und Buckland Sweet water.

Für den 19. bis 22. September ist eine dritte Sonderausstellung in weit grösserem Masse geplant, zu der die Anmeldungen schon jetzt zahlreich eingelaufen sind. Auch von auswärts wird zu dieser Ausstellung viel Zuspruch erwartet, und sie wird sicherlich eines Besuches verlohnen.

(Handelsblatt.) H. Langenbuch.

Münster i. W. Gartenbau-Ausstellung für Westfalen und die beiden Fürstentümer Lippe vom 21. bis 30. September cr.

Cassel. Allgemeine Deutsche Obstausstellung im Anschluss an die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins vom 2. bis 7. Oktober 1896. Die Ausstellordnung ist erschienen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Dr. H. Aschenbrandt, Emmendingen i. B. Mittel zur Bekämpfung der Blattfallkrankheiten (Peronospora) der Reben, Kartoffeln, Rüben, Hopfen, Tomaten, Beerensträucher und gegen pflanzliche Parasiten, Raupenfrass, Ungeziefer etc. — William Bull, London. Chelsea, Kings road 536. Catalogue pro 1895/96 of new, rare and beautiful plants and orchids. — H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Illustrated and complete descriptive List of Chrysanthemums, 1895. — Franz Deegen jr., Köstritz. Katalog der Rosen- und Baumschulen, 1895. — W. Weisse, Kamenz in Sachsen. Preisliste der Koniferen-, Rosen-, Ziergehölz- und Obstbaumschulen, 1894/95. — Huis ter Duin, Noordwyk bei Haarlem. Haarlemer Blumenzwiebeln, No. 82. — G. Keijser, Haarlem, Hauptpreisverzeichnis über selbstgezogene Blumenzwiebeln, als Hyazinthen, Tulpen, Crocus, Narzissen etc., 1895/96. — F. Takaghi, Tokio Nurseries, Tokio Japan. Headquarters for Lilybulbs and other japanese plants and seeds, 1895. — Oscar R. Mehlhorn, Schweinsburg bei Crimmitschau. Reformfensterfabrik, Kunst- und Handelsgärtnerei. Reformfenster. — Dresdener Gasmotorenfabrik, vorm. Moritz Hille in Dresden. Gas- und Petroleum-Motoren. — J. C. Schmidt, Erfurt. Preisverzeichnis von Blumenzwiebeln etc., 1895. —

Personal-Nachrichten.

Der Obergärtner Nebelung in Braunschweig ist zum Herzoglichen Hofgärtner ernannt.

Der Hofgärtner Schumann in Detmold ist zum Fürstlich Lippeschen Hofgartendirektor ernannt.

Der seitherige Stadtgärtner zu Chemnitz, Otto Werner, ist am 23. August zum städtischen Garteninspektor ernannt.

Dr. Baillon, berühmter französischer Botaniker, † am 19. Juli cr. in Paris im 68. Lebensjahre.

Dem Fürstlich Liechtensteinschen Gartendirektor August Czullik in Wien ist von Sr. Majestät dem Kaiser von Österreich der Franz-Josephsorden verliehen.

Der Professor an der deutschen Universität in Prag, Dr. Moritz Willkomm, berühmter Botaniker, † am 25. August im 73. Lebensjahre.

Der K. K. Hofkunstgärtner A. C. Rosenthal in Albern bei Wien ist von Sr. Majestät dem Könige von Rumänien zum Ritter des Königlich rumänischen Kronenordens ernannt.

Der Professor der Botanik Charles Cardale Babington in Cambridge geb. zu Ludlow, Shropshire, den 23. November 1808, starb am 22. Juli. Derselbe war einer der tüchtigsten englischen Floristen, Mitglied vieler Vereine, u. a. Ehrenmitglied des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. Er sah die auf dem Klee vorkommende Varietät der sonst meist auf Thymian etc. schmarotzenden Seide (Cuscuta epithymum) als eine eigene Art an und benannte sie Cuscuta Trifolii.

In Brüssel starb am 30. Juli, 68 Jahre

alt, der Gartenbauinspektor der Stadt Brüssel, Eduard Keilig, ein deutscher Meister der Gartenbaukunst. In Roedgen bei Delitzsch geboren, machte er seine botanischen Studien in Leipzig; er war von 1847 bis 1849 in den königlichen Gärten des Schlosses zu Charlottenburg angestellt und ging dann nach Elberfeld, Köln und Brüssel. In der belgischen Hauptstadt führte er für Privatleute umfangreiche Umwandlungen von Parkanlagen mit so grossem Geschick und Geschmack aus, dass König Leopold auf ihn aufmerksam wurde und ihn beschäftigte. Die Stadt Brüssel nahm ihn in ihren Dienst und Keilig hat in dieser Stellung hervorragendes geleistet. Nach seinen Plänen und unter seiner Leitung wurde das Bois de la Cambre, das herrliche Brüsseler Gehölz, umgestaltet; er schuf in der belgischen Hauptstadt prächtige öffentliche Anlagen voll feinen Geschmackes und Anmuth. Er gestaltete den Park des Laekener Königsschlosses um, schuf in Antwerpen den Stadtpark, in Lüttich die vielbewunderten Gärten der Boverie und der Isle du Commerce. Nach seinen Plänen wurden zahlreiche Gartenanlagen in Deutschland, Holland und Frankreich, besonders in der Umgebung von Paris ausgeführt. Keilig war ein wahrer Künstler, der sich durch sein bescheidenes Wesen und seine Gediegenheit in Belgien eine angesehene Stellung geschaffen hatte. Auch als Landschaftsmaler hat er tüchtiges geleistet. (V. Z.)

—›› Wertzeugnis ‹‹—

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten
für eine neue Pflaume
des Herrn Gärtnereibesitzers W. Leppermann in Förderstedt.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der von dem Gärtnereibesitzer W. Leppermann in Förderstedt ausgestellten neuen Pflaume ein Wertzeugnis zu erteilen.

Gründe: 1. Die Pflaume wird sehr früh reif. 2. Sie eignet sich gut zum Versandt. 3. Sie verspricht, durch ihr schönes Ansehen eine gute Marktfrucht zu werden.

Berlin, den 16. August 1895.

C. Mathieu, Vorsitzender.
C. Dressler. H. Mehl. C. Kotte. R. Schultze. G. Töbelmann.

Tagesordnung

für die

817. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 26. September 1895, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

NB. Vom September bis März finden die Versammlungen in der landw. Hochschule statt.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vorlage der Rechnung für 1894 und Erteilung der Entlastung an den Schatzmeister.
3. Die grosse Ausstellung des Vereins im Jahre 1897, Besprechung über Zeit und Ort. Vorlage des Programms.
4. Bericht über die Ausstellungen in Magdeburg und Lübeck.
5. Verschiedenes.

Reinette Dolbeau.

Die Dolbeau-Reinette.

Von **Carl Mathieu.**

Hierzu Tafel 1419.

Zu den weniger bekannten, aber wegen ihrer Schönheit, Tragbarkeit und ihres guten Geschmackes zu empfehlenden Reinetten gehört die Dolbeau-Reinette (Reinette Dolbeau), welche etwa im Jahre 1840 von dem Gartenbau-Verein zu Angers verbreitet wurde. Sie ist bis jetzt nur von Leroy beschrieben unter den Namen Reinette Dolbeau und d'Allebeau, doch bemerkt er, dass er bezüglich ihrer Personal-Akten keine Auskunft geben könne, da es ihm nicht möglich war, näheres über sie zu erhalten. Jedenfalls aber ist der Züchter oder Entdecker derselben ein gewisser Dolbeau gewesen, denn sollte ein Ort in der Umgegend von Angers so heissen, so hätte Leroy dies sicher gewusst und bemerkt.

Die Frucht ist in gutem Boden ca. 8 cm breit und ca. 7 cm hoch, rund, am Grunde und an der Spitze abgeplattet, doch tritt die eine Seite der Frucht in der Regel stärker als die andere hervor. Die Haut ist in der Grundfarbe hellgelb, mit grauen oder braunen Punkten bedeckt, an der Sonnenseite hellrot oder rosenrot schattiert und gefleckt, doch zieht sich die rosa Schattierung fast über die ganze Frucht und geht in der Stielhöhe in rostfarbene Färbung über. Der Stiel ist lang, ziemlich stark, gekrümmt, in einer tiefen und weiten Einsenkung stehend. Der Kelch ist gross, halb geschlossen, weichhaarig, in unregelmässiger, faltiger Senkung sitzend. Das Fleisch ist gelblich oder weisslich, mürbe, fein, ziemlich saftig, weinsäuerlich süss und von gutem Geschmack. Ich ass die Frucht Ende Dezember, doch hält sie sich gut bis in den Februar. Der Baum treibt mässig kräftiges Holz in zahlreichen Trieben, die ziemlich aufrecht in die Höhe gehen. Die Blätter sind oval, mittelgross. Die Sorte eignet sich besonders zu kleinen Formen, Pyramide, Kessel, Busch, Schnur etc., wo der Baum auf Splitt-Apfel bald sehr fruchtbar ist; der Paradies ist bei seinem mittelkräftigen Wuchse nicht als Unterlage notwendig. Als Hochstamm ist der Baum in die Krone zu veredeln, nicht über der Erde auf Wildstamm, da es bei dem mittelkräftigen Wuchse des Baumes schwer hält, einen flotten, kräftigen Stamm zu erziehen. Die Frucht stammt aus der Sammlung des Herrn R. Schultze-Pankow, Pestalozzi-Stiftung, und war s. Z. von Leroy-Angers geliefert. Ein hübscher und wohlschmeckender Apfel, ähnlich der Herberts-Reinette, Gold-Reinette von Blenheim, dem Schönen von Boskoop und dergleichen, den ich seines Wohlgeschmacks und seiner Tragbarkeit wegen als Tafelfrucht empfehlen kann, besonders auch zur Kultur in Töpfen oder Kübeln.

Ein vergleichender Düngungsversuch mit reinen Pflanzen-Nährsalzen bei Kohlrabi und Sommer-Endivien-Salat.

Von Dr. R. Otto in Proskau O.-S.

Die nachstehend zu beschreibenden Düngungsversuche bei Kohlrabi (Erfurter Dreibrunner) und Sommer-Endivien-Salat, sowie einige später mitzuteilende Versuche bei anderen Kohlarten (Neues Kraut, Dreibrunner Rotkohl, Erfurter halbhoher Rosenkohl) hatten den Zweck, die Wirkung verschiedener hochkonzentrierter Düngemittel oder reiner Pflanzen-Nährsalze, welche die landwirtschaftlich-chemische Fabrik H. & E. Albert in Biebrich a. Rh. unter ihrer Markenbezeichnung **PKN, AG** und **WG** in den Handel bringt, einer vergleichenden Prüfung für verschiedene Gemüsearten, insbesondere auf Kraut und Salat, zu unterziehen, und zwar in erster Linie auf das Wachstum und die Entwickelung der betreffenden Pflanzen überhaupt, sodann aber im besondern, um zu untersuchen, durch welches von diesen künstlichen Düngergemischen die Ausbildung der Köpfe (daneben auch die der Blätter) am meisten beeinflusst wird.

Die Marke PKN der genannten Firma ist eine Mineraldüngermischung, welche zur Hälfte aus phosphorsaurem Kali, zur andern Hälfte aus salpetersaurem Kali besteht. Es ist ein feines hellgraues, trocknes Pulver, welches sich zum grössten Teil leicht in Wasser löst. Der Gehalt dieser Düngermischung wird (nach dem Verzeichnis von 1894, III. Auflage) mit circa 19 % Phosphorsäure (davon circa 17 % wasserlöslich), ferner 35 % Kali und 7 % Stickstoff von der Fabrik garantiert. Der Preis der Mischung stellt sich pro 100 kg = 42 M., also 1 kg = 42 Pf.

Die Marke AG (Alberts Universal-Gartendünger) stellt ein etwas dunkelgraueres, grobkörnigeres und etwas feuchtes Mineralsalzgemenge dar, welches sich in viel Wasser ziemlich leicht löst und einen Gehalt von 16 % Phosphorsäure, 20 % Kali und 13 % Stickstoff enthalten soll. Der Preis beträgt pro 100 kg 38 M., also 1 kg 38 Pf.

Die Marke WG (Garten- und Blumendünger) ist ein dunkelgraues Gemenge, etwas gröber und auch noch etwas feuchter als das vorige; in Wasser ist es löslich. Dasselbe enthält einen garantierten Gehalt von 13 % Gesamt-Phosphorsäure, 11 % Kali und 13 % Stickstoff.*) Der Preis ist wie bei AG pro 100 kg 38 M., also 1 kg 38 Pf.

Diese drei Düngermischungen enthalten also die drei wichtigsten Pflanzennährstoffe: Kali, Phosphorsäure und Stickstoff in leicht löslicher und für die Pflanzen sehr schnell aufnehmbarer Form. Sie unterscheiden sich wesentlich jedoch in den Quantitäten der einzelnen Nährstoffe, so ist PKN am phosphorsäurereichsten (19 %), dann folgt AG (16 %), und schliesslich WG (13 %). Bezüglich des Kaligehaltes steht auch PKN (35 %) oben an, es folgt wiederum AG (20 %) und dann WG (11 %). Während nun aber AG und WG einen gleich hohen Stickstoffgehalt von 13 % aufweisen, enthält PKN nur einen solchen von 7 %.

*) Marke WG ist ein Gemenge, bestehend aus 30 Teilen phosphorsaurem Ammoniak, 25 Teilen salpetersaurem Natron (Chilisalpeter), 25 Teilen salpetersaurem Kali und 20 Teilen schwefelsaurem Ammoniak.

Diese Düngermischungen mussten also voraussichtlich wegen ihrer verschiedenen chemischen quantitativen Zusammensetzung der Nährstoffe eine verschiedene Wirkung auf die gedüngten Pflanzen ausüben, wie dies ja auch die nachstehenden Versuche deutlich bestätigt haben. Dieselben wurden in folgender Weise angestellt:

Auf dem Versuchsfelde der Versuchsstation, einem humosen schweren Boden, der nach längerem Brachliegen Anfang April d. J. frisch umgegraben und auf welchem Mitte April etwas bessere Erde obenauf gebracht war, jedoch keinen animalischen Dung erhalten hatte, wurden in gleicher Höhe je 4 gleich grosse Versuchsbeete von 1,5 m Länge und 1,0 m Breite angelegt. (Auch für die später zu beschreibenden Düngungsversuche mit anderen Kohlarten war die gleiche Anordnung getroffen.) Hiervon blieb das äusserste Beet links ungedüngt, das zweite erhielt PKN, das dritte AG und das vierte WG. Pro Quadratmeter wurde eine Düngung von 300 g Nährsalz in den Boden gebracht, sodass angewendet wurden 450 g PKN, 450 g AG und 450 g WG, also absichtlich weit mehr an Pflanzennährstoffen gegeben wurde, als die Pflanzen brauchten. Die Kosten dieser Düngung stellten sich hiernach pro Beet auf ca. 21 Pf. resp. bei AG und WG auf ca. 19 Pf., ein gewiss sehr niedriger Preis zu den nachstehend angeführten kolossalen Ernteerträgen! Die Düngung wurde am 18. Mai 4 Tage vor dem Einsetzen der Pflanzen gleichmässig durch Mischen mit etwas Erde auf das Beet ausgestreut und dann durch Eingraben bis Spatentiefe innig mit dem Boden vermengt.

I. Kohlrabi (Erfurter Dreibrunner).

Am 22. Mai wurden junge, ganz gleichmässig weit entwickelte Kohlrabipflanzen, und zwar 11 Stück pro Beet, ausgepflanzt in 3 Reihen, so dass die beiden äusseren Reihen je 4, die mittlere je 3 Pflanzen verbandartig enthielten. Die weitere Behandlung der Pflanzen, z. B. das Behacken, Begiessen etc., war nun selbstredend für alle Beete die gleiche. Bei grosser Trockenheit wurden also alle 4 Versuchsbeete gleichmässig gegossen. Während der Entwicklung der Pflanzen wurden folgende Beobachtungen gemacht:

Am 7. Juni, nach 16tägiger Entwickelung, standen die ungedüngten Pflanzen leidlich; sämtliche gedüngten waren jedoch etwas besser als die ungedüngten. Zwischen den einzelnen Düngungen war indes noch kein wesentlicher Unterschied zu konstatieren.

Am 14. Juni, nach 23 Tagen: Die ungedüngten Pflanzen zeigten ein ziemlich gutes Aussehen, sie setzten bereits Köpfe an. Die gedüngten Parzellen, besonders PKN, waren in der Belaubung sehr üppig und den ungedüngten im Kopfansatz voraus.

Am 22. Juni, nach 32 Tagen, standen die Pflanzen auf dem ungedüngten Beete teilweise sehr gut. Doch waren die von PKN und AG dem äusseren Ansehen nach in jeder Beziehung weit besser. Am weitesten zurück (wenigstens im Kraut) erschien WG.

Am 3. Juli, nach 43 Tagen, standen die ungedüngten Pflanzen im allgemeinen recht gut, doch waren die gedüngten sowohl im Kraut als auch in den Köpfen noch bedeutend besser, wenngleich oberflächlich zwischen den einzelnen Düngungen ein wesentlicher Unterschied nicht wahrgenommen werden konnte.

Ein solcher sowohl im Gewicht als auch in der Grösse der einzelnen

Organe konnte sich deutlich erst bei der Ernte ergeben, welche am 8. Juli, also nach 48 Tagen, erfolgte. Es wurden hierbei getrennt bestimmt pro Beet: a) die Gesamtmenge der Blätter (nebst Blattstielen), b) das Gesamtgewicht und die Grösse der Köpfe. — Bei der Ernte konnten natürlich nur normal gewachsene Exemplare in Betracht gezogen werden. solche, die durch Tierfrass oder andere Krankheiten stark beschädigt waren, wurden nicht berücksichtigt.

a) Die Blattmasse:

1. Ungedüngt. Es wurde geerntet von 11 normal entwickelten Pflanzen 1550 g Blattmasse, d. i. pro 1 Pflanze = **141** g Blattmasse.
2. **PKN.** 10 sehr gute Pflanzen mit 2400 g Blattmasse, d. i. pro 1 Pflanze = **240** g.
3. **AG.** 9 sehr gute Pflanzen mit 2010 g Blattmasse, d. i. pro 1 Pflanze = **223** g.
4. **WG.** 8 sehr schöne Pflanzen mit 1840 g Blattmasse, d. i. pro 1 Pflanze = **230** g.

Hiernach steht also in der Blattproduktion (Blätter + Blattstiele), berechnet auf eine Pflanze, obenan PKN (240 g), dann folgt WG (230 g), darauf AG (223 g), schliesslich ungedüngt (141 g).

Die mit Hilfe der Düngung produzierte Blattmasse ist demnach pro Pflanze fast doppelt so gross als die ungedüngte. Im allgemeinen ist jedoch zwischen den einzelnen Düngungen kein erheblicher Unterschied, was die Blattmenge anbelangt, zu konstatieren.

b) Die Köpfe. (Knollen.)

Weit erheblicher war der Einfluss der verschiedenen Düngungen auf die Grösse und das Gewicht der Köpfe.

Es wurden die Köpfe, wie vorher die Blattmengen, sämtlich im lufttrockenen Zustande gewogen, nachdem sorgfältig die Wurzeln und Blattstiele vollständig entfernt waren. Geerntet wurden:

1. Ungedüngt: 11 gute Köpfe im Gesamtgewicht von 1715 g, d. i. pro 1 Kopf = **156** g. Der kleinste dieser Köpfe wog 56 g (Umfang 15,5 cm), der grösste hingegen 279 g (Umfang 26,5 cm).
2. **PKN.** 10 sehr gute Köpfe im Gesamtgewicht von 2185 g, d. i. pro 1 Kopf = **218,5** g. Der kleinste dieser Köpfe wog 138 g (Umfang 21 cm), die grössten Köpfe wogen je 271 g (Umfang 27 cm). Es wurden fünf von diesem Gewichte erhalten.
3. **AG.** 9 sehr gute Köpfe im Gesamtgewicht von 2000 g, d. i. pro 1 Kopf = **222** g. Der kleinste Kopf wog 95 g (Umfang 20 cm), der grösste 289 g (Umfang 27,5 cm). Ausser letzterem noch 3 Köpfe à 280 g. Es waren 6 sehr grosse Köpfe, daneben 3 kleinere.
4. **WG.** 8 sehr schöne grosse Köpfe im Gesamtgewicht von 1960 g, d. i. pro Kopf = **245** g. Der grösste Kopf hatte ein Gewicht von **315** g! (Umfang 29 cm); der kleinste wog 130 g (Umfang 22 cm).

Hinsichtlich des Geschmackes waren alle geernteten Köpfe, selbst die grössten, vorzüglich und vor allem sehr saftreich.

Hiernach hat also beim Kohlrabi die Düngung mit WG den grössten Ertrag sowohl im Gewicht (pro 1 Kopf 245 g) als auch in der äusseren Ausbildung (Umfang bis 29 cm) ergeben. Darauf folgt

die Düngung mit AG (pro 1 Kopf 222 g Gewicht, Umfang bis 27,5 cm), sodann PKN (Gewicht pro 1 Kopf 218,5 g, Umfang bis 27 cm), schliesslich ungedüngt (Gewicht pro 1 Kopf 156 g, Umfang bis 26,5 cm).

Nach diesen Versuchen scheint für die Kopfausbildung beim Kohlrabi am meisten die Mischung WG geeignet zu sein mit gleichem Gehalte an Phosphorsäure und Stickstoff (je 13%) und einem annähernd gleich hohen Gehalte an Kali (11%). Ein höherer Phosphorsäuregehalt (16%) und Kaligehalt (20%), wie er in AG vorhanden ist, hatte nicht ganz so gut gewirkt. Noch geringer war der Ertrag bei PKN, welches noch mehr Phosphorsäure (19%) und Kali (35%) aufweist.

Das relative Verhältnis von Kali, Stickstoff und Phosphorsäure ist demnach sehr wahrscheinlich für die Ausbildung der Köpfe von Bedeutung. Aber auch die Mischungen PKN und AG haben einen sehr guten Ertrag gegenüber der ungedüngten Parzelle erzielt.

II. Sommer-Endivien-Salat.

Die Versuchsanstellung, d. h. der Boden, die Vorbereitung desselben, die Düngung etc., war genau die gleiche, wie beim Kohlrabi. Gesunde normale Pflanzen wurden auch am 22. Mai, nachdem die Düngung am 18. Mai in der gleichen Menge und Weise wie oben in den Boden gebracht, eingesetzt und zwar auch pro Beet 11 Pflanzen in 3 Reihen verbandartig.

Das 1. Beet war also ungedüngt, ... 1½ m lang, 1 m breit,
das 2. Beet hatte 450 g PKN erhalten auf » » » »
das 3. » » 450 g AG » » » » » »
das 4. » » 450 g WG » » » » » »

Während der Entwickelung der Pflanzen wurde folgendes beobachtet:

Am 7. Juni, nach 16 Tagen: Die gedüngten Pflanzen standen weit besser als die ungedüngten, am weitesten erschienen die auf PKN, dann die auf AG.

Am 14. Juni, nach 23 Tagen: Sämtliche gedüngten Pflanzen waren auffallend besser als die nicht gedüngten; ein merklicher Unterschied zwischen den einzelnen Düngungen konnte nicht konstatiert werden.

Am 22. Juni, nach 32 Tagen, waren die Pflanzen auf AG am weitesten, dann die auf PKN. Nicht ganz so weit waren die bei WG. Die ungedüngten standen am schlechtesten.

Am 3. Juli, nach 43 Tagen, standen hervorragend schön die Pflanzen auf AG, es waren dies durchweg die höchsten und bereits sämtlich zu Köpfen gebunden, während dieses bei anderen nur vereinzelt der Fall war. Nach AG erschien das Beet PKN am besten, etwas weniger gut WG, am geringsten ungedüngt.

Die Ernte erfolgte gleichmässig bei allen Pflanzen am 10. Juli. Die Köpfe wurden abgeschnitten, sorgfältig von Erde gereinigt und lufttrocken in ihrer Gesamtheit gewogen. Erhalten wurden:

1. Ungedüngt: 10 gute Köpfe im Gesamtgewicht von 2920 g, d. i. pro 1 Kopf **292** g. Die Höhe der grössten Köpfe war 25 cm.
2. **PKN:** 11 sehr gute Köpfe im Gesamtgewicht von 5950 g, d. i. pro 1 Kopf **541** g. Die Höhe der Köpfe war bis 34 cm, 1 Kopf nur 25 cm hoch, die meisten 28—29 cm.

3. **AG:** 10 sehr schöne Köpfe im Gesamtgewicht von 6730 g, d. i. pro 1 Kopf **673** g! Sämtliche Köpfe 33—34 cm hoch.
4. **WG:** 10 gute Köpfe im Gesamtgewicht von 6050 g, d. i. pro 1 Kopf **605** g. Höhe der Köpfe 25—32 cm.

Hiernach ist also der höchste Gewichtsertrag beim Endivien-Salat erzielt bei der Düngung mit AG (pro 1 Kopf 673 g!), es folgt WG (pro 1 Kopf 605 g), dann PKN (pro 1 Kopf 541 g), schliesslich ungedüngt 292 g pro 1 Kopf.

Die gedüngten Parzellen haben hier also pro 1 Kopf über noch ein Mal soviel an Gewicht als die ungedüngten ergeben. Die Differenzen zwischen den einzelnen Düngungen betragen pro 1 Kopf doch immerhin circa 70 g! Also ein ganz bemerkenswerter Unterschied.

Hier bei Endivien-Salat hat augenscheinlich das Düngergemisch AG sich am besten bewährt, welches von den drei geprüften Mischungen einen hohen Stickstoffgehalt von 13%, daneben einen mittleren Gehalt an Kali (20%) und Phosphorsäure (16%) besitzt. Es folgt in ihrer Wirkung die Mischung WG, auch mit 13% Stickstoff, aber mit weniger Kali (11%) und Phosphorsäure (13%), schliesslich PKN mit weniger Stickstoff (7%), aber viel Kali (35%) und Phosphorsäure (19%).

Die Form der Blätter war, entsprechend der Grösse der einzelnen Köpfe, bei den verschiedenen Düngungen eine mehr oder weniger in die Breite und Länge gehende, d. h. die grössten Köpfe hatten auch die relativ grössten und breitesten Hüllblätter.

Die Erfolge, welche in allen Fällen sowohl beim Kohlrabi als auch beim Sommer-Endivien-Salat mit den genannten Düngemischungen erzielt wurden, sind gewiss sehr in die Augen springend und lohnen eine solche, auch im Preise kaum in Betracht kommende Düngung mit diesen Nährsalzen reichlich.

Chemische Abteilung der Versuchsstation
des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S.,
im Juli 1895.

Hebenstreitia comosa Hochst. var. serratifolia Rgl.

(Hierzu Abb. 103.)

Eine der interessantesten Familien des Pflanzenreiches der Erde ist die mit den Verbenaceae verwandte der Selaginaceae*). Sie ist klein, 8 Gattungen nur bilden die Gemeinde und von diesen 8 ist nur eine in Europa heimisch, nämlich die uns wohlbekannte Globularia, von der einige Arten selbst unsere Alpen bewohnen, während die anderen in Spanien und dem Orient heimisch sind. Eine, die unserer Globularia nahestehende Lagotis oder Gymnandra kommt auch in Asien, West- und Nordamerika vor, wogegen alle anderen auf Afrika beschränkt sind und nur nach dem nahen Madagaskar hinüberreichen. Vielleicht die wichtigste, jedenfalls für den Gärtner die interessanteste

*) Nicht zu verwechseln mit den zu den Farnpflanzen gehörigen Selaginellaceae.

Gattung ist Hebenstreitia*), die schon Linné kannte. Sie wachsen ausschliesslich in Südafrika nordwärts bis Port Natal und, wie es heisst, findet sich eine Spezies sogar noch auf den Gebirgen Abyssiniens. Es sind kleine, reichblühende, liebliche Halbsträucher, die ganz den Bergen angehören, von da aber bis auf die Klippen und Felsen am Meeresgestade herabsteigen und grasige Plätze lieben, wo sie im Schutze anderer Gewächse ein freundliches, bescheidenes Leben führen. Zwanzig Arten oder einige mehr sind bis heute bekannt geworden, aber leider sind sie zu bescheiden, als dass die meisten von ihnen den heutigen übertriebenen Ansprüchen, die nur noch Camellia alba plena oder glanzvolle Orchideen etc. gelten lassen möchten, genügen könnten. Da aber

Abb. 103.

Hebenstreitia comosa L. var. serratifolia Rgl.

1 Einzelne Blume, weiss, mit blutrotem Fleck, 2 desgl., die oberen 2 Zipfel, wie gewöhnlich, zurückgeschlagen. Das Gesamtbild der Pflanze siehe Gartenflora 1890 S. 191.

noch nicht alle Menschen ausgestorben sind und auch niemals die alle werden, welche gewiss auch am bescheidenen Blümchen noch etwas schönes zu entdecken vermögen, so möchte ich es unternehmen, an eine dieser Hebenstreitia zu erinnern, die, doch einen deutschen Namen verewigend, auch von dem, allen deutschen Gärtnern teuren, leider geschiedenen Regel, erkannt und beschrieben wurde. Es ist die obengenannte schöne Art. H. comosa wächst auf grasigen Hügeln Natals und die Form »serratifolia« wurde von einem meiner Freunde dort gesammelt und eingesendet. Sie bildet kleine, ca. 30—40 cm hohe Halb-

*) Hebenstreitia. Von Linné benannt nach Johann Ernst Hebenstreit, geb. 1703 zu Neustadt an der Orla; Arzt, bereiste 1731—33 mit mehreren anderen für König August I. von Polen die Berberei in naturhistorischer und antiquarischer Hinsicht, starb 1757 als Professor der Medicin in Leipzig.

sträucher mit verholzendem Stengel und blüht 3—4 Monate nach der Aussaat, ist also auch annuell, wenn man so will. Die oberen Teile des Stengels sind krautartig. Die Blätter, um den cylindrischen Stengel unregelmässig gereiht, sind lanzettlich, am Rande tief gesägt, mit spitzigen Zähnen, glänzend, völlig glatt und hellgrün; sie werden nach der Spitze des Stengels zu kleiner und jeder Stengel endigt in eine bis 25 cm lange oder längere, sich nach und nach verlängernde schweifartige Rispe. Die Rispe ist nicht unähnlich einer Resedarispe, und die Blüten öffnen sich von unten nach oben. Die Knospen sind in spitzige Brakteen gehüllt und die Blüten treten erst ganz kurz vor dem Erblühen hervor. Sie blühen nach und nach auf, so dass die unteren Blumen schon verblüht sind, sobald die Mitte blüht, und die Knospen der Spitze noch in die Brakteen gehüllt sind. Aber das gereicht ihnen keineswegs zum Nachteile, eher zum Vorteile, da die verblühten Reste alsbald vertrocknen und verschwinden und die schwellenden Früchte erscheinen. Die Blumen selbst aber sind ein kleines Wunder, eine jede für sich. Die Blumenkrone bildet nämlich eine flache Mulde, die an der Spitze gelappt ist und an deren Rande die 4 Staubfäden aussen angeheftet erscheinen. Die 2 unteren Läppchen sind wie Hörnchen abstehend, die kleineren oberen Läppchen dagegen sind ganz zurückgeschlagen und nach rückwärts gebogen. Der einzige Griffel ist braun. Die Krone ist milchweiss und ihre Mitte mit einem scharlachroten, scharf begrenzten Flecken geziert; die so gefärbten zahlreichen Blumen bilden eine liebliche Ähre, die so ansehnlich ist, dass sie selbst der Binderei gute Dienste leistet. Die Blüten sind am Morgen geruchlos, duften leicht am heissen Mittag, lieblich am Sommer-Abend, so dass sie die Luft würzen. Die Pflanze blüht hier in Neapel das ganze Jahr, selbst bei Frost, Sturm, Schnee und Regen. Sie blüht sehr reich im Sommer und ist eine Rabatten- und Topfpflanze. Der hochselige Kaiser Wilhelm I. hatte einmal gefragt, weshalb seine Gärten diese seltsame Blume nicht hegten, und schnell wurde sie eingeführt. Seinem guten Herzen und seinem scharfen Verstande, der sich den vollen Natursinn erhalten hatte bis ins höchste Alter, war die liebliche Blume, auch ohne sie zu kennen, durch die blosse Beschreibung sympathisch geworden. — Zuweilen sind die Rispen verzweigt, meist jedoch einfach. Die schöne Pflanze fängt an hier zu variieren in Form, Grösse und Farbe der Blumen; so haben wir schon fast ganz rote Blüten oder rosenfarbene gesehen. — Man säet den Samen, der im Keimen schwierig ist, so früh als möglich aus, pikiert und pflanzt in leichte sandige humusreiche Erde.

C. Sprenger,
Mitinhaber der Firma Dammann & Co.,
San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Exkursion der vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues nach Fürstenwalde und Steinhöfel

am 5. September 1895.

Der Wunsch der Mitglieder der technischen Ausschüsse, die Besichtigung von gärtnerischen Anlagen nicht nur um Berlin herum, sondern auch in entfernteren Orten vorzunehmen, hatte diesmal zur Fahrt nach Fürstenwalde und Steinhöfel geführt, und dass dies das richtige war, ging aus dem Urteil

aller Teilnehmer hervor, welche so recht befriedigt am Abend nach Hause fuhren. In Fürstenwalde wurden die Gartenanlagen der weltberühmten Firma Pintsch besichtigt, und wenn auch hier der Platz für ausgedehnte Parkanlagen der vielen Fabrikgebäude wegen nicht vorhanden war, so konnte man über die zweckmässige und schöne Ausnutzung des vorhandenen Terrains seine Freude haben. Herr Obergärtner Reppke hat es verstanden, im Anschluss an das Wohnhaus der Inhaber des Geschäftes, welche sich nur vorübergehend hier aufhalten, da sie ihre Wohnungen in Berlin haben, ein grosses Blumenparterre anzulegen, welches in jeder Beziehung sauber und geschmackvoll bepflanzt war, und welches durch die eigenartige Begrenzung den Eindruck machte, als sei es der Vorraum des eigentlichen Gartens. Im Hintergrunde des Parterres steht auf einer Anhöhe ein Tempel, welcher einen schönen Abschluss bildet und von welchem aus man einen hübschen Überblick über die Blumenarrangements nach vorn, ebenso aber auch nach dem hinteren Teil, einem mit Kiefern bestandenen waldartigen Park hat, dessen Anblick um so mehr wirkte, als auf dem Rasen auf Teppichen eine lange Kaffeetafel gedeckt war, an welcher die Teilnehmer der Exkursion auf Einladung des Herrn Kommerzienrates Pintsch gern Platz nahmen, um sich nach der Eisenbahnfahrt bei der tropischen Hitze zu erquicken.

In der vorderen Anlage waren einige Dinge, die noch besonders zu erwähnen sind, weil sie der kleinen Anlage zur Ausschmückung sowie zur Verschönerung dienen. Hierher gehört zunächst ein felsartiger Stein, schön mit Epheu bewachsen, mit dem Medaillon-Porträt des Gründers der Firma, des verstorbenen Kommerzienrates Julius Pintsch, zur Erinnerung gesetzt von den Söhnen, den jetzigen Inhabern der Firma. Ebenso ist eine Nachbildung der Victoria vom Belle Alliance-Platz mit grossem Vorteil für das Arrangement aufgestellt, und am Fusse der Säule mit entsprechenden Teppichbeeten umgeben. Von den Pflanzenschätzen erwähne ich eine Araucaria imbricata, welche seit mehreren Jahren im Freien überwintert wird, ferner schöne Lorbeerpyramiden, eine Fraxinus juglandifolia u. s. w. Durch den schon erwähnten zweiten Teil des Gartens, den waldartigen Park, in welchem, geschützt von den Kiefern, sehr schöne Musa Ensete und andere Blattpflanzen stehen, kommt man in den Anzuchtsgarten, wo auch in zwei Häusern Wein gezogen wird, welcher merkwürdigerweise in der Entwickelung resp. Reife noch sehr zurück war. Hier wird auch ein Versuch mit Weinzucht auf einer liegenden Mauer (Wand) gemacht, um zu sehen, ob die in Italien übliche Methode sich auch hier als vorteilhaft erweist. Hieran schliesst sich ein grösserer Obstgarten, in welchem man zu aller Überraschung eine grosse Menge schöner Früchte, besonders Äpfel, zu sehen bekam. — Ehe wir diese schöne Anlage verlassen, möchte ich noch über zwei Dinge, die wohl empfehlenswert, weil billig sind, kurz berichten Zunächst zieht Herr Reppke seine Winterveredlungen von hochstämmigen Rosen in kleinen Gefässen, die er aus 5 bis 6 Holzsplissen zusammensetzt, und pflanzt sie so auf Reservebeeten aus, um sie jeder Zeit, wenn Lücken auf den Rosenbeeten entstehen, mit Ballen dorthin verpflanzen zu können. Dann war eine Mauer aufgeführt, welche statt der üblichen Pfeiler eiserne Schienen in H-form hatte, welche unten einen gemauerten Sockel erhalten. Diese fünfzölligen Schienen, in welche die Mauersteine hineinpassen, geben der Mauer eine eben so grosse Haltbarkeit, als wenn starke, bedeutend kostspieligere Pfeiler aufgemauert werden.

Nach der Besichtigung dieser sauberen Anlagen wurde die Fahrt nach Steinhöfel in zwei Kremsern angetreten.

In Steinhöfel sprach Herr Oberstlieutenant a. D. von Kyilenstierna sein Bedauern aus, uns nicht persönlich, seines Alters wegen, begleiten zu können, bat aber seinen Obergärtner, Herrn Splinter, uns alles zu zeigen.

Schon der Eingang vom Dorfe nach dem Schloss zeigte durch seine Anlage, dass hier eine reiche Herrschaft ihren Wohnsitz habe, welche auch Wert darauf legt, ihr Heim mit Floras Kindern auszuschmücken. Die Umgebung des Schlosses war auf das schönste mit Blumengruppen aller Art, besonders mit prächtigen Teppichbeeten verschönt, ohne an die bekannten Tortenformen zu erinnern, ja ein Beet, als Kranz um das Fontainenbassin herum, war durch die Farbenzusammenstellung, die Farben bandartig gewunden, von ganz besonderer Wirkung. Wenn schon die Umgebung des Schlosses durch die reiche geschmackvolle Ausstattung die allgemeine Bewunderung erregte, so war dies bei der weiteren Wanderung durch den über dreihundert Morgen grossen Park noch mehr der Fall. Hier musste man mehr die Natur, als die Kunst bewundern, denn der Uebergang vom Park zum Wald und Feld war so schön durchgeführt, dass man eben nicht wusste, wo das eine anfängt und das andere aufhört. Und dann die in den Anlagen vorhandenen Schätze an alten prachtvollen Bäumen, wie sie die Umgebung von Berlin wohl nicht wieder aufzuweisen hat. Starke alte Eichen, und hierunter besonders ein Exemplar, das bei einem Stammumfang von 5,30 m so schön gewachsen war, dass man lange darunter stehend die Grossartigkeit der Natur bewundern musste. Die unteren Zweige hatten sich ringsherum bis auf die Erde gesenkt, und bildeten eine Naturlaube im grossartigsten Massstabe.

Auch von anderen Gehölzen wies der Park Prachtexemplare auf. So Riesenbäume von Juglans nigra, verschiedene Ahorn, Weissbuchen, Silberpappel und Weiden, schöne Pinus Strobus, Picea exelsa und, nicht zu vergessen, zwei schöne Carpinus orientalis, u. s. w. Unwillkürlich wurde man bei der Promenade durch die ausgedehnten Parkanlagen an den Artikel über den Naturstil von G. L. Janssen in der Flora (S. 471) erinnert und man sagte sich, dass eine solche Anlage vielleicht die Naturlandschaft ist, an welcher der Jünger der Landschaftsgärtnerei seine Studien machen könne, und ich muss gestehen, dass eine so einfach gehaltene und erhaltene Anlage noch nie einen so tiefen Eindruck auf mich gemacht hat, als dieser Park mit seinen Gruppierungen und Sichten.

In die Nähe des Schlosses zurückgekehrt, wurden noch die Gewächshäuser und der Obst- und Gemüsegarten besichtigt, wovon der Obstgarten durch die Eigenartigkeit der Bepflanzung von Interesse war. Ein Teil der Obstbäume, besonders Pyramiden, waren in Gruppen, wie in einer Parkanlage zusammen gepflanzt und das Unterland mit Erdbeeren und Blumen besetzt. Leider waren an den Obstbäumen wenig, ja man kann sagen, fast gar keine Früchte vorhanden, wodurch sich dies Jahr vielfach auszeichnet, sodass die Besichtigung nicht lange Zeit in Anspruch nahm, und so konnte die Rückfahrt nach Fürstenwalde wieder angetreten werden.

Nach einem gemeinschaftlichen Abendessen im Schützenhause, bei welchem die Herren Lackner und Perring der Liebenswürdigkeit und Freundlichkeit der Besitzer der heut besuchten Anlagen dankend gedacht, und nachdem den

beiden Vorstehern dieser, den Herren Obergärtnern Reppke und Splinter, der allseitige Dank für die Führung ausgesprochen war, konnte man den verlebten Tag als einen an gärtnerischen Genüssen reichen in froher Stimmung beschliessen. E. Dressler.

Ein Besuch der Weinkulturen in Hoeylaert bei Brüssel.

Von Alex. Mathieu-Charlottenburg.

(Hierzu Abb. 104.)

Da es in manchen Beziehungen, wegen des grossen Imports z. B. an Gemüsen. Pflanzen und Blumen aus anderen Ländern ziemlich schlecht mit unseren Gärtnereien bestellt ist, so wollte ich im folgenden auf einen besonderen Kulturzweig, die Weintreiberei hinweisen, wie sie besonders in Belgien im grossen Massstabe betrieben wird und von wo aus jährlich viele tausende von Kilogramm Trauben nach Deutschland gesandt werden. Warum unser Geld nach dem Auslande schicken, produzieren wir also selbst unseren Bedarf. Vielleicht kann der eine oder der andere unserer Weinzüchter aus diesem Artikel Nutzen ziehen, da die Belgier auf nachstehend beschriebene Art der Kultur mit geringen Mitteln sehr gute Resultate erzielt haben, sodass jetzt eine grosse Menge solcher Weinanlagen entstanden sind.

Nach dem »Bulletin d'Arboriculture« beträgt die mit Weinhäusern bedeckte Oberfläche in Brabant 33 ha. Hiervon kommen auf das Dorf Hoeylaert allein mehr als 22 ha. Man schätzt den jährlichen Ertrag der Provinz Brabant an Trauben auf 400 000 kg und den des Dorfes Hoeylaert auf 265 000 kg. Die Zahl der Weinzüchter in Hoeylaert beläuft sich auf 145—150, während die Gesamteinwohnerzahl des Dorfes nur 3000 beträgt. Der erste Züchter war Sohie. Im Jahre 1865 erbaute er sein erstes Haus; fast zu gleicher Zeit wurde eine Anlage von Schoonjeans gegründet. Die hauptsächlichsten Züchter in Hoeylaert sind ausser den beiden schon genannten Gillyns, Delcordo Keyaerts, van Ophem, Schimp, Carlier-Wouters etc.

Es genügt, eine der Anlagen gesehen zu haben, da die Kulturen und Einrichtungen überall dieselben sind. Besuchen wir also die älteste Anlage, das Etablissement Sohie frères.

Wir fahren von Brüssel vom »Gare de Luxembourg« für 60 cts. bis Groenendael. Hier müssen wir umsteigen und gelangen für 15 cts. nach Hoeylaert. Wir verlassen den Wagen und ersteigen langsam den Hügel, auf dem sich das vor 30 Jahren gegründete Etablissement ausbreitet. Schon im Eisenbahnwagen wird man selbst als Gärtner lebhaft überrascht bei dem Anblick der vielen Treibhäuser, die auf dem wellenförmigen Terrain in Hoeylaert in grösserer und geringerer Menge bei einander liegen. Es giebt in und um Hoeylaert über 37 derartige Anlagen, deren Hauptkultur die Weintreiberei ist; nebenbei beschäftigen sich die Besitzer noch mit der Erdbeer-, Pfirsich- und Tomatenzucht. Die Gesamtzahl der Weinhäuser beträgt in Hoeylaert 1800. Man kultiviert fast ausschliesslich den Frankenthaler (Blauer Trollinger, auch Black Hamburgh genannt). Im Etablissement Sohie frères sah ich ausserdem noch Gros Colman (Blaues Ochsenauge) und ganz wundervolle Trauben von Black Alicante, welche beide Sorten auch hier um Berlin gezüchtet werden.

Die Gebrüder Sohie besitzen zwei derartige Anlagen. Wir begnügen uns damit, die eine zu besuchen, welche mit ihren fast 200 Häusern einen mehr als 2 ha grossen Raum bedeckt. Alle Häuser sind von der einfachsten und urwüchsigsten Bauart. Luxus wird nicht getrieben, da es nur auf Ertrag ankommt. Die Häuser haben eine Breite von 9 m, in der Mitte eine Höhe von etwas mehr denn 3 m und haben die Satteldachform. Siehe Abbildung 104.

Alle sind mit einer alten Heissluftheizung (Kanal) versehen. Sie besteht aus thönernen Röhren, welche sich auf der Erde längs des Hauses hinziehen und von einem in der Mitte desselben gelegenen gemauerten Herd ausgehen (Wolff bei uns). In der Nähe des Herdes befindet sich ein Wasserbassin zum Giessen. Die Zahl der Herde entspricht der Länge der Häuser. Letztere sind gewöhnlich nicht horizontal, sondern sie passen sich der Gestalt des Erdbodens an, sodass der eine Giebel des Hauses sich oft um mehrere Meter über den anderen erhebt. Man könnte dies für fehlerhaft halten, da der am höchsten gelegene Teil notwendigerweise auch der heisseste sein muss. Durch richtiges Lüften jedoch wird dem Schaden vorgebeugt. Wir würden die Sohle des Hauses

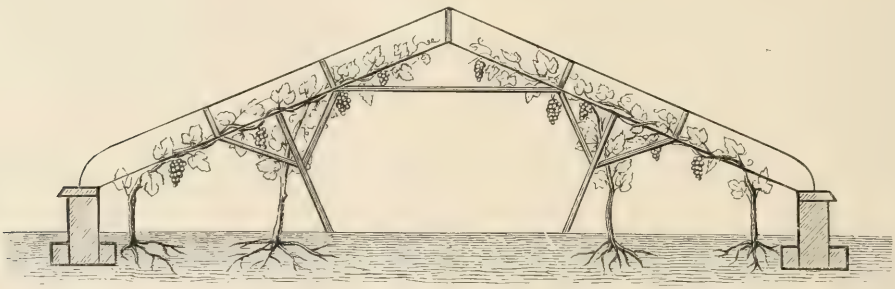


Abb. 104. **Durchschnitt eines Weinhauses in Hoeylaert.**

gleichmässig angelegt haben, natürlich würde dann die eine Seite desselben tiefer in die Erde kommen; bei den Häusern in Hoeylaert ist dies aber nicht der Fall. Sie sind sehr niedrig, gehen von Osten nach Westen und sind im allgemeinen aus Eisen. Die Scheiben liegen auf T Eisen, welches wiederum von eisernen Trägern unterstützt wird; letztere ruhen auf einem Holzgerüst.

Während meines Besuches im Monat September waren einige der Häuser schon abgeerntet, andere hatten noch ihre Trauben. Die mit Black Alicante bepflanzten Häuser gewährten einen herrlichen Anblick. Die Trauben werden, in Seidenpapier geschlagen, in kleinen Kisten versandt. Der Preis schwankt zwischen 2,75 fr. pro kg für Früchte erster Güte und 0,75 fr. für gewöhnliche Früchte.

In den kleineren Häusern sind die Stöcke in zwei, in den grossen in vier Reihen gepflanzt. Die Entfernung der einzelnen Stöcke von einander beträgt 70 cm bis 1 m. Am besten eignen sich die Stöcke zur Anpflanzung, welche schon 2 Jahre im Topf kultiviert worden sind, da sie sofort Früchte bringen.

Als Dünger wendet man mit sehr gutem Erfolg den Pferdemist an.

Sich länger bei der Kultur und der Art des Schnittes aufzuhalten, ist bei der Einfachheit derselben nicht nötig. Die Züchter stimmen darin überein, dass sie sagen: »Gieb Deinem Boden alle möglichen Elemente, um ein kräftiges Wachstum zu erzeugen und benutze die Regeln eines langen Schnittes, um so

viele Trauben wie möglich zu erzielen. Die Schnittmethode hat gewisse Ähnlichkeit mit der Kechtschen, wie sie bei uns im freien Lande an Wänden angewandt wird.

Nachdem wir die Weinkulturen einer genaueren Besichtigung unterzogen haben, wollen wir auch einige Augenblicke den übrigen Kulturen der Gärtnerei unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Da wäre zunächst die Pfirsichkultur. Sie ist in Hoeylaert auch ziemlich verbreitet. Bei Sohie frères sah ich 3 ausschliesslich diesen Kulturen gewidmete Häuser. Den Vorzug vor allen Pfirsichen hatte Madeleine rouge, von der manche Frucht bis zu 3 fr. nach Aussage der Züchter verkauft wird. Die Kultur ist ebenso einfach wie die des Weines. Man schneidet die Bäume wenig, entspitzt, heftet die Zweige an und beschränkt sich darauf, diejenigen Zweige herauszunehmen, welche Verwirrung verursachen könnten.

Eine auch sehr wichtige Kultur in Hoeylaert ist die der Erdbeere in Töpfen, und zuletzt wird noch da, wo es der Raum gestattet, die Tomate gezogen, d. h. sie wird zwischen den einzelnen Weinstöcken gepflanzt.

Dass solche grossartige Anlagen, wie wir sie eben in Hoeylaert gesehen haben, von den Witterungseinflüssen oft sehr zu leiden haben, ist leicht erklärlich. Als Beispiel möge eine Notiz aus dem Bulletin d'Arboriculture dienen. Nachdem die Kulturen durch die Strenge des Winters 1890/91 schon stark gelitten hatten, erhielten die Züchter am 1. Juli 1891 den Gnadenstoss, indem ein Hagelschlag fast $^3/_4$ der Scheiben ihrer Häuser zerstörte und die Trauben abriss, welche durch die warmen Tage des Monats Juni in ihrer Entwickelung sehr vorgeschritten waren. Für einige der Züchter war dies eine wahre Katastrophe.

Nachdem das Ende des Monats Juni sehr warm gewesen war, wurden am 1. Juli die Provinzen Brabant, Flandern, die Gegenden von Liège und Limbourg durch einen Hagel grausam heimgesucht. Seit Menschengedenken sah man keine so grosse Hagelkörner. Überall war der angerichtete Schaden furchtbar; nirgends aber hatte das Unwetter solche Verwüstungen angerichtet als in Hoeylaert. Bei einem einzigen Züchter betrug die Menge der Glastrümmer 10 000 kg. Im Jahre 1861 am 20. Juni wurde dieselbe Gemeinde ebenfalls durch ein Hagelwetter heimgesucht, aber damals war der Industriezweig Wein unter Glas zu ziehen erst im Entstehen begriffen, während heut jeder Einwohner von Hoeylaert ein oder mehrere Häuser besitzt.

Ein weniger schrecklicher Sturm suchte im Jahre 1884 die tiefer gelegenen Teile des Dorfes heim, die Hügel dagegen blieben verschont. Dem Hagel vom 1. Juli 1891 aber widerstand nichts. Den Arbeitern, die in den Häusern beschäftigt waren, wurde die Kleidung zerrissen, Hände und Gesicht verwundet.

Man schätzt den Verlust der Weinzüchter in Hoeylaert auf 1 Million Franks. Am selben Abend erhöhten die Glashändler von Charleroi den Preis des Glases um 20%. Keins der Häuser war versichert, auch keine Anstalten zum etwaigen Schutz durch Laden, Decken etc. waren getroffen worden.

Eine Schlingpflanze mit essbaren Früchten.

Wenn ich im vergangenen Spätjahr in verschiedenen Inseratenblättern die Actinidia Kolomikta Max. als eine neue Schlingpflanze warm empfahl und durch billigen Preis unter die Leute zu bringen bestrebt war, so bin ich mir wohl bewusst, dass diese Pflanze im eigentlichen Sinne des Wortes nicht neu ist, habe ich sie doch vor 5 Jahren im »Neuen Garten« bei Potsdam als eine grosse, schon ziemlich alte Pflanze gesehen und finden sich Actinidia Kolomikta, arguta und polygama in jeder grösseren Baumschule. Neu möchte ich hier mit unbekannt übersetzen und dieser Unbekanntheit möchte ich abhelfen, einer Pflanze, der ich schon, als ich sie erstmals sah, eine Zukunft versprach, aus dem Dunkel der Vergessenheit, aus der Aschenputtelexistenz zum Licht verhelfen, daher meine Inserate.

Ich muss zunächst einen Fehler berichtigen, der darin besteht, dass die Eigenschaften, die ich an der Pflanze pries, nicht der Actinidia Kolomikta, sondern der polygama oder arguta zukommen, es wird wahrscheinlich A. polygama Max diejenige Schlingpflanze sein, welche, wie ich hoffe, bald in keinem grösseren Hausgarten mehr fehlen wird. Dieser Irrtum rührt daher, dass mir die Pflanze, von der ich oben sprach und von der ich nun durch grosse Gefälligkeit schon dreimal Früchte erhielt, unter diesem Namen vorgestellt wurde, ich selbst habe deren Blüten noch nicht gesehen; wenn auch unser Garten alle 3 Spezies besitzt, so sind die Unterschiede am Blatt und Zweig der jungen Pflanzen so gering, dass leicht eine Verwechselung stattfinden kann. Kolomikta ist die niedrigste und wenigst wüchsige Art, beide andere steigen viel mehr in die Höhe. Das Vaterland von Kolomikta ist Ostsibirien und das Amurgebiet, arguta und polygama wachsen im nördlichen Japan, alle drei halten unsere Winter ohne jegliche Deckung ganz vorzüglich aus, die letzteren zwei schlingen, sehr hoch gehend, wie die Celastrus, von links nach rechts und erfrieren so wenig wie diese. Die jungen Triebe im Frühjahr erfrieren wohl bei geringem Frost, doch treibt die üppig wachsende Pflanze bald wieder überall aus. Die Blätter, etwa 10—12 cm lang und 5—7 cm breit, sind herzförmig zugespitzt, doppelt gesägt. Die Blüten sollen klein, wohlriechend, weisslich sein; die Früchte, in lockeren Trauben herabhängend, erreichen ausgewachsen die Grösse, Form und Farbe der grossen grünen Stachelbeeren, sie bilden sich in grosser Menge, wenn die Pflanze alt genug ist, jedes Jahr. Die Reife erlangen sie erst, wenn ein kleiner Frost über sie ergangen, sie sind dann in der Farbe unverändert, weich, entwickeln einen weithin nach Ananas duftenden Geruch und haben einen ausgezeichneten süssen, bananen- oder ananasartig gewürzten Geschmack; sie können als Dessertfrucht jede Tafel schmücken.

Doch auch in wirtschaftlicher Hinsicht verspreche ich der Pflanze eine grosse Zukunft, denn ich bin der festen Überzeugung, dass die Früchte ebenso gut wie Stachelbeeren sich zur Weinbereitung verwenden lassen, und da sie ohne Deckung in Potsdam aushält, hindert mich nichts, sie im Geiste als Rebe Norddeutschlands an Häusern und Mauern, an Lauben und Verandas wie unsere Reben zu angenehmem und nützlichem Zweck verwendet zu sehen.

Das Wachstum der Pflanze ist ein sehr üppiges, wenn sie einmal in den Boden eingegriffen hat, der also tiefgründig und nahrhaft sein muss, sie wird am besten in die volle Sonne oder an östliche oder westliche Lage zu pflanzen

sein; weil sie stark windet, muss ihr ein Draht- oder Latten-Untergestell gegeben werden. 6 m Höhe erreicht die Pflanze mindestens, wohl auch noch mehr, sie verzweigt sich vielfach von unten, es wird also eine Pflanze schon eine ziemlich grosse Fläche bedecken können. Die Nachzucht geschieht durch Absenker oder aus Samen, von denen jedes Körnchen aufgeht. Es soll mich freuen, wenn auch diese Worte zur Verbreitung der Pflanze beitragen.

L. Graebener-Karlsruhe.

Die Magdeburger Jubiläums-Ausstellung,

vom 29. August bis 8. September 1895.

Von L. Wittmack. (Fortsetzung.)

Ungemein reich waren die Farne, welche meist malerisch an der Böschung im Zelt der Warmhauspflanzen angebracht waren; etwa 9 Aussteller waren vertreten, meist freilich nur mit Adiantum cuneatum und gracillimum, doch auch mit einzelnen Sortimenten; Baumfarne fehlten als Einzelleistungen fast ganz. — Warmhauspflanzen, von Laien gezogen, waren leider wenig vorhanden.

II. Kalthauspflanzen.

Bedauerlicherweise fehlten Neuholländer ganz; es scheint, als wenn immer noch nicht sich jemand an diese früher so vortrefflich kultivierten Pflanzen wagen will; die heutige Zeit will schnell Erfolge sehen, das ist leider bei Neuholländern meist nicht möglich. Hochstämmige und niedrige Fuchsien sah man reichlich; schön waren die Hochstämme des Kommerzienrats Hubbe, Magdeburg. Sehr hübsch war die noch neue Fuchsie »Ruhm von Frankfurt« von Ludwig Freygang in Magdeburg, Sudenburg. Die buschigen Fuchsien boten nichts besonderes; erwähnt seien aber als schön Fuchsia gracilis von A. Lenz, Neuendorf O.-P. und die neue Hängefuchsia „Trailing Queen". Selbstverständlich waren auch Pelargonien in grosser Zahl vorhanden, darunter als Neuheit das leuchtend scharlachrote »Meteor« von Otto Heyneck, Cracau, welches er auch zur Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. August übersandt hatte. Nach Heyneck waren Daiker & Otto, Langenweddingen, sowie Wilh. Heimdorf, Gommern, die besten Aussteller von Markt-Pelargonien. Vorzüglich machten sich die hochstämmigen Pelargonium peltatum des Kommerzienrats Hubbe, Magdeburg, Obergärtner Diener, der überhaupt sehr viele krautartige Pflanzen hochstämmig zieht, so auch Heliotrop.

Sehr gross waren auch die Bewerbungen in Cyclamen, die von etwa 17 Ausstellern aus den verschiedensten Gegenden, meist aber nur in gewöhnlicher Marktware, eingesandt waren; Julius Kropff, Frankfurt a. M., trug für Schaupflanzen den 1. Preis davon. — Die Beteiligung in Knollenbegonien war gut, in Bouvardien und Primeln, Viburnum Tinus etc. schwach. Viel Interesse erregten aber die äusserst kräftigen Maistecklinge der Primula chinensis fl. pl. grandiflora compacta von W. Knopf in Rossdorf bei Genthin. Unter den hochstämmigen Myrten-Schaupflanzen waren die von Heinrich Arlt in Guben geradezu bewunderungswürdig. Es mag sein, dass die Sorte — die »Königberger Myrte«*) — sich besonders dicht und schön aufrecht baut, wir

*) Das Handelsblatt bezeichnet sie, wie ich bei der Korrektur sehe, als Jenny Reitenbach.

müssen aber gestehen, dass wir solch dichten Wuchs und solche Üppigkeit noch nie gesehen haben. — Auffallend war die geringe Beteiligung in Camellien, unter denen die von Rob. Winter, Holzhausen bei Leipzig, die besten Knospen hatten; auch die in Azaleen war nicht so gross, wie man bei einer Herbstausstellung erwarten sollte. Rob. Winter, Holzhausen, stand auch hier oben an; verhältnismässig reich war Erica vertreten, darunter vorzüglich die Erica gracilis von Becker & Tiepke, Burg b. Magdeburg. Rhododendron fehlten fast ganz. — Sehr hübsch machten sich die Freiland-Eriken, als Felsbekleidungen hier und da ausgestreut, von der Fürstl. Gartenverwaltung Wernigerode.

Grossartig waren wieder die Leistungen in Araucaria excelsa, die jetzt immer mehr Liebling des feineren Publikums für Blumentische wird; besonders schön waren die von W. Runde, Wandsbek, aber »die böse Welt« meinte, sie stammten aus Belgien.

Bei den Cacteen waren die Aufgaben zweimal gestellt, einmal für Liebhaber, einmal für Handelsgärtner, meist mit denselben Preisen; wir finden es aber nicht richtig, dass gerade bei der Hauptaufgabe »die beste Sammlung Cacteen« eine goldene Medaille, dagegen bei der folgenden »die beste Sammlung Cacteen, für Liebhaber« nur eine silberne Medaille ausgesetzt war*), ebenso dass für »eine dekorative Gruppe von Cacteen für Gärtner« ein Ehrenpreis der Stadt Magdeburg von 50 M., bei derselben Aufgabe für Liebhaber nur eine silberne Medaille bestimmt wurde. Ahnte man vielleicht vorher, dass doch von Liebhabern keine grosse Konkurrenz sein werde, da des verstorbenen Herrn Geh.-Rats Hermann Gruson grosse Sammlung nicht ausgestellt werden konnte? Die einzigen bedeutenderen Liebhaber waren F. Wolter, der um »die beste Sammlung« sowie um 100 Cacteen in mindestens 50 Sorten konkurrierte, und Redakteur Spiekermann mit 50 Cacteen in 25 Sorten (Phyllocactus).

Von Handelsgärtnern stand, wie immer, Friedrich Adolph Haage junr., Erfurt, (übrigens, so viel wir gesehen haben, der einzige Erfurter gärtnerische Aussteller überhaupt) oben an. Unter seinen 500 verschiedenen Sehenswürdigkeiten nennen wir Mamillaria plumosa, Echinocactus Lecontei, Astrophytum myriostigma, besonders aber Pilocereus Haagei, Echinocactus Haselbergi, Echinopsis formosa und formosissima, einen 10jährigen selbstgezogenen Sämling von Echinocactus ornatus glabrescens etc., Neuheiten eigener Einführung sind Echinocactus Emoryi chrysacanthus, neue, noch unbestimmte Echinocereus, Mamillaria, Opuntia tesselata cristata, Mamillaria Halei und die vielbesprochene Opuntia »Grizzli-Bär«. — Auch Echeverien waren von ihm ausgestellt. — Die Gruppen kleinerer Cacteen von Carl Knippel in Kl.-Quenstedt bei Halberstadt hoben sich malerisch vom Boden ab, weil er den letzteren mit dunkler »Grude«-Kohle bedeckt hatte; seine Säulen-Cactus etc. waren recht gross. — Ein schönes Sortiment Agaven und hübsche Phormium waren von Rich. Langensiepen, Obergärtner Berthold Hoffmann, Magdeburg, ausgestellt. Remontant-Nelken waren ziemlich reichlich vertreten, die schönsten, wie so oft, von Otto Thalacker, Leipzig-Gohlis, darunter Thalackers »Rosa« und Aurora, Président Carnot, Gruss an Lübeck (dunkelbraun) etc. Abutilon

*) Wir finden im Verzeichnis der zuerkannten Preise, dass dem Liebhaber (Herrn F. Wolter) auch eine goldene Medaille zuerkannt ist. L. W.

»Andenken an Bonn«, weissbunt, war von Julius Scharlock, Arnswalde, in hübschen niedrigen Pflanzen vorgeführt. — Unter den zur Verfügung der Preisrichter stehenden Pflanzen nennen wir Hedera madeirensis von Otto Heyneck, schön weissbunt, und von den ausser Konkurrenz stehenden: Datura cornucopia und Tropaeolum nanum fl. pl. von Martin Grashoff, Quedlinburg.

III. Knollen-, Zwiebel- und Staudengewächse des freien Landes.

Hier müssen wir in erster Reihe der Georginen gedenken, die in grosser Fülle von den verschiedensten Züchtern ausgestellt waren; die grösste Zahl hatte wohl Otto Schreiber (Stadtgärtnerei), Magdeburg, Vogelgesang, geliefert, ausserdem Max Deegen, Köstritz, Halbentz & Engelmann, Zerbst, Nonne & Hoepker, Ahrensburg bei Hamburg, G. Bornemann, Blankenburg a. Harz etc. Der ausgesetzte höchste Preis, Ehrenpreis der Stadt Magdeburg, 50 M., erschien uns für solch grosse Leistungen fast zu niedrig; wir freuten uns um so mehr, dass für die wahrhaft grossartige Leistung in abgeschnittenen Georginen unseres Mitgliedes Adolf Schwiglewski, Carow bei Berlin, wie wir hier gleich bemerken wollen, statt der ausgesetzten bronzenen Medaille ein Ehrenpreis der Stadt Magdeburg von hundert Mark erteilt wurde.

Vorzüglich waren die Leistungen in Gladiolen, namentlich die von Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, der überhaupt mit Zwiebeln und Stauden etc. ein grosses Gelände allein in hübscher landschaftlicher Anordnung besetzt hatte. Freilich waren seine Gladiolen auf den Beeten meist nur abgeschnittene, die öfters erneuert wurden, aber dafür konnte er um so mehr Sorten vorführen, besonders schön waren die Sorten von Gladiolus hybridus Childsi: Ben Hure, rosa, Columbia, Dr. Sellow, aurora superba etc., ferner Gl. gandavensis Snowwhite, fast weiss, La Candeur, ganz weiss, John Bull, schön rosa, Sensation, rein gelb, Pepita, desgl., Octoroon, lachsfarbig, Shakespeare, rosa, Reine Victoria, desgl., Blondin, schön blass lachsrot, Molière, leuchtend rot.

Auch in Lilien führte Otto Mann interessantes vor, Lilium lancifolium war in der rein weissen Varietät Kraetzeri und in der schönen grossblumigen Varietät macranthum vorhanden, L. auratum in der Varietät platyphyllum, die sehr grosse, weniger punktierte Blüten besitzt. Neu war L. Henryi, das sogenannte gelbe L. lancifolium, 1888 in China entdeckt.

Viel bewundert wurden auch die in vollster Blüte stehenden Maiglöckchen von August Schmeisser, Burg bei Magdeburg, deren Keime selbstverständlich durch Eis zurückgehalten waren. Die Blumen hatten 12 mm Durchmesser und waren meist zu 11 an einem Blütenstande. Es scheint jetzt immer mehr Mode zu werden, Maiblumen mitten im Sommer vorzuführen, wir halten aber solches Zurückhalten für überflüssig, da es im Sommer andere Blumen genug giebt. In Chicago wurden übrigens 1893 auch im August sehr schöne vorgeführt.

Für Maiblumentreibkeime erwarb sich Julius Hansen in Pinneberg, wie in Chicago, den 1. Preis.

Sehr schön waren die Agapanthus umbellatus von Jacob Hennige, Neustadt-Magdeburg, Obergärtner C. Lohmann, der sie hübsch zwischen Chamaerops und Dracaena australis aufgestellt hatte.

Einen hervorragenden Charakterzug der Ausstellung bildeten die vielen Stauden, teils ausgepflanzt, teils in abgeschnittenem Zustande; über letztere

berichten wir später. Die reichste Sammlung war die von Otto Mann, Leipzig, daraus hervorzuheben: Chelone Leoni, rot, Eupatorium Fraseri, Delphinium-Arten, Hypericum Moserianum, Anthemis Kelwayi etc.

Die Ausstellungsleitung hatte auch bei den Stauden, die jetzt immer mehr in Mode kommen, interessante Sonder-Aufgaben gestellt, so z. B. 10 Stauden für Binderei, Stauden mit schönem Laub, Stauden für Felspartieen, für Einzelstellung auf Rasen, für schattige Standorte, für Beeteinfassungen, für Sumpf und Wasser. — Bei diesen Aufgaben beteiligten sich ausser Otto Mann besonders A. Grau in Gardelegen, der für Schattenpflanzen den 1. Preis erhielt; ferner Otto Meyer, Tecklenburg, Westfalen; Arends & Pfeiffer, Ronsdorf, Rheinprovinz; Köhler & Rudel, Windischleuba, Sachsen-Altenburg.

Sehr schön war auch die Teichdekoration mit Bambusen etc. von Otto Mann, Leipzig, hübsch das gefüllte weisse Gänseblümchen, Bellis perennis, „die Braut", von Lambert & Söhne, Trier.

In Gartenrasen waren 4 Bewerber, von denen Chr. Mohrenweiser, Altenweddingen, den 1., Chr. Bertram, Stendal, den 2. Preis erhielten.

Auch für rasenbildende Pflanzen für schattige Flächen war eine besondere Aufgabe, welche A. Grau, Gardelegen, und Otto Mann, Leipzig, lösten. — A. Grau hatte darunter auch Pyrethrum Tichatschewii, die doch gerade die brennendste Sonne erträgt.

Leider fehlte eine Aufgabe: rasenbildende Pflanzen für ganz sonnige Flächen, was für unsere Kolonieen wichtig wäre, denn dort, z. B. in Ostafrika ist ein Rasen aus Gras eine Unmöglichkeit.

IV. Sommergewächse.

Die Aufgaben in Sommergewächsen waren z. T. zu unbestimmt, die Preise auch nicht hoch, die Beteiligung schwach, wenn wir von den Astern der beiden Firmen Chr. Bertram, Stendal, und Chr. Mohrenweiser, Altenweddingen, absehen. Hier hätten Erfurt und Quedlinburg noch mit eintreten müssen.

Als Neuheit verdient Oxalis tropaeoloides »Brillant«, dunkelbraun, jüngere Blätter rosa, von Friedrich Römer, Quedlinburg, Erwähnung, das einer Alternanthera gleicht, »Aurora« ist weniger schön.

V. Laubgehölze.

Diese waren in guter Handelsware vorhanden, besonders die Alleebäume von Ludwig Lüth, Wesel (goldene Medaille), und die Ziergehölze von Chr. Bertram, Stendal, die hochstämmigen Wistaria chinensis von R. Kiesewetter, Genthin.

Abgeschnittene Zweige sollte man nicht wieder verlangen, sie werden doch gleich welk.

VI. Immergrüne Gehölze.

Nadelhölzer waren in reicher Fülle ausgestellt, den höchsten Preis für 50 Arten und Abarten (300 M.) erhielt unter 8 Bewerbern R. Kiesewetter, Genthin, und mit 200 M. wurden prämiiert: Chr. Bertram, Stendal, und C. Gebbers, Wiesenburg. Die Fürstl. Stolbergsche Gartenverwaltung, Gartenbaudirektor Koopmann, erhielt 1 Trinkhorn (ausserdem für verschiedenes 1 goldene Medaille), P. Smith & Co., Bergedorf, die ausser Programm ausstellten, 1 goldene Medaille.

VII. Obstgehölze.

Die Leistungen in Obstgehölzen waren reichhaltig und es wird in manchen

Fällen schwer gewesen sein, zu entscheiden, wer der beste war, da die Ware mit einer Ausnahme fast durchgängig gut und sehr gleichmässig war. Die grosse silberne Staatsmedaille als Ehrenpreis für Hochstämme erzielten Goos & Koenemann in Nieder-Walluf a. Rhein, die ausserdem als tüchtige Staudengärtner bekannt sind, den Ehrenpreis für Formobst Chr. Bertram, Stendal.

VIII. Rosen.

Die Beteiligung in Rosen war eine sehr grosse und wir können nur hervorheben als beste Leistungen: die 100 Hochstämme in Töpfen von C. F. Krause, Neuhaldensleben, die 50 Hochstämme, ausgepflanzt, von Chr. Bertram, Stendal, die 50 Treibrosen in Töpfen, blühend, von Daiker & Otto, Langenweddingen, desgl. aus dem Lande von W. Knopf, Rossdorf bei Genthin.

Für die besten Rosen-Neuheiten der letzten 10 Jahre erhielt Peter Lambert, Trier, den 1. Preis; von seinen neuesten ist Kaiserin Auguste Victoria × Mme. Eugenie Verdier zu erwähnen. Für hervorragende Neuheiten deutscher Züchtung Theodor Westphal in Plauen im Voigtlande für die jetzt so viel umstrittene »weisse Marschall Niel-Rose«, die eigentlich von Max Deegen in Köstritz stammt. Letzterer hatte sich aber begnügt, sie nur abgeschnitten einzusenden. — Als zweite Neuheit verdient die »Preciosa« von Louis Vieweg, Quedlinburg, genannt zu werden. Es ist eine Kreuzung von Niphetos mit Mad. Piersson, noch nicht im Handel, überreich mit Blumen mittlerer Güte bedeckt; es soll aber die blühwilligste Theehybride sein, die einzige Rose, welche bei richtiger Behandlung das ganze Jahr blüht.

Herr Glück, Landsberg, Reg.-Bez. Halle, führte seine Neuheit »Therese Glück« vor (Souvenir d'un ami × Belle Lyonnaise), die etwas der La France ähnlich sieht. Sie ward zuerst bei der Heizungs-Konkurrenz des Verbandes der Handelsgärtner in Berlin vorgeführt.

IX. Obst und Gemüse, Maschinen.

Leider müssen wir es uns des Raumes wegen versagen, näher auf das Obst und Gemüse einzugehen. Beides war in grossen Massen vorhanden, wie überhaupt auf der Magdeburger Ausstellung viel Erfolg durch grosse Massen erzielt wurde. Im Obst hatte der Gastwirt Fritz Bertling zu Fermersleben das beste von allen, aber auch manch andere gute Leistung war zu verzeichnen. Man sah nicht, dass wir ein knappes Obstjahr haben. Hübsch machte sich das Topfobst des Herrn Mundt, Magdeburg-Sudenburg. In Gemüse machten sich Mohrenweiser, Altenweddingen, und Chr. Bertram, Stendal, den Rang streitig, beide hatten bekanntlich eigene Hallen erbaut und den Platz davor mit ihren übrigen Erzeugnissen bestellt. — Eine äusserst reiche Gurkensammlung war von der Fürstl. Stolberg'schen Gartenverwaltung in Wernigerode, die übrigens auch einen hübschen Fruchtkorb geliefert hatte.

In Obstweinen für den Handel waren besonders die Firmen Joh. Georg Rackles, Frankfurt a. M., C. Wesche, Quedlinburg, Dr. Aug. Aumann, Erfurt, Louis Lendel, Bornstedt, und R. Heinzelmann vertreten. Konserviertes Obst und Gemüse war wenig vorhanden, die Zeit war z. T. auch dafür noch zu früh. Maschinen und Geräte zur Obstverwertung waren nur unbedeutend, wenn wir von der grossen Mayfarthschen Sammlung absehen; überhaupt war die Maschinen-Abteilung der schwächste Teil der Magdeburger Ausstellung. Man hatte allen möglichen Trödel zugelassen, während ernste Aussteller vielfach fehlten.

X. Binderei und abgeschnittene Blumen.

Ursprünglich war hierfür nur eine Halle bestimmt, infolge der zahlreichen abgeschnittenen Stauden etc. musste aber zu allerletzt noch in grösster Eile eine zweite, leider etwas versteckt liegende erbaut werden, in welcher die Stauden von Arends & Pfeiffer, Ronsdorf, Koll & Sonntag, Hilden bei Düsseldorf, Nonne & Hoepker, Ahrensburg (die Etiketten der letzteren lagen noch am 3. Tage auf dem Tische umher, keine einzige war angesteckt), die Georginen von A. Schwiglewski, Carow bei Berlin, die Knollenbegonien von Bornemann, Blankenburg, etc., alles vorzügliche Leistungen, Aufnahme fanden.*)

Über die Bindereien wage ich kein Urteil; ich sah sie erst am dritten Tage, als die meisten verwelkt waren; ganz hervorragendes war wohl nicht viel darunter. Ich hörte zu meinem Bedauern, dass die ersten Firmen Magdeburgs nicht ausgestellt hatten. Neu waren wohl für viele Besucher die Herzen, Kissen, Kreuze aus grünem Rasen mit Lilium auratum, Nymphaeen, Rosen etc. darauf. Diese waren von W. Kremzow, der überhaupt das beste geleistet hatte.

Auch über die abgeschnittenen Stauden von Goos & Koenemann, Nieder-Walluf, welche den 1. Preis erhielten, kann ich mich nicht recht äussern. Die Herren hatten nicht für Erneuerung gesorgt und deshalb sahen ihre Sachen am dritten Tage sehr welk aus, die ihrer Mitbewerber dagegen, weil sie erneuert hatten, sehr schön. Hervorzuheben sind aus der Goos & Koenemannschen Sammlung Liatris picnostachya mit sehr grossen rosa Ähren, Gaillardia Jacob W. Manning, Aster ibericus, schön blau, Veronica Hendersoni, desgleichen. Fast alle Blumen waren mit dem Laub von Thalictrum geziert, was ganz gut aussah, aber doch z. T. einen falschen Begriff gab.

Sehr schön waren die Sammlungen von Arends & Pfeiffer und von Koll & Sonntag.

Aus der von Arends & Pfeiffer, Ronsdorf, Rheinprovinz, ragten besonders hervor die einfachen Astern, Aster chinensis. Es hat, wie uns versichert wurde, viel Mühe gekostet, aus unsern gefüllten Astern wieder einfache zu züchten, endlich ist das der Firma gelungen und sie kann sich ihres Lohnes freuen; besonders die scharlachrote und die rosarote Sorte sind geradezu bewunderungswürdig und den schönsten Pyrethrum ähnlich. Weiter nennen wir: Campanula persicifolia grandiflora Backhousii, die grösste weisse Glockenblume, Eryngium amethystinum, Helianthus-Arten und Formen, desgleichen Trollius-Arten, die Hybriden von Viola cornuta tricolor, die sog. schottischen Stiefmütterchen: Countess of Kindore, violett mit weissem Rand, Rosy Morn, ganz blau, ähnlich wie das Stiefmütterchen Kaiser Wilhelm, dann viele Trollius, Delphinien etc.

Auch Myosotis palustris Nixenauge und die verschiedenen Helianthus-Arten sowie die Lupinen verdienen aus der Sammlung von Arends & Pfeiffer erwähnt zu werden.

*) Die Aussteller von abgeschnittenen Stauden, welche in diese Halle kamen, waren gegenüber der Firma Goos & Koenemann sehr im Nachteil. Letztere erhielt ihren Platz in der ersten, bereits fertigen Halle, während die anderen ihre Blumen 2 Tage bei starkem Wind im Freien stehen lassen mussten, ehe die zweite Halle fertig wurde.

Aus der reichen Sammlung von Koll & Sonntag, Hilden bei Düsseldorf, heben wir hervor: die neue Nelke William Tanss, schön zartrosa-fleischfarben, Helianthus multiflorus Soleil d'or, welches keine Randblüten, dafür aber zungenförmige Scheibenblumen besitzt, die verschiedenen Pyrethrum-Sorten, u. a. »Hamlet«, hübsch rosa, »Vivid«, karminrot, Gaillardia picta var. »Kollsbruch«, eigene Züchtung, nach dem Grundstücke Kolls Bruch benannt, purpurn mit schwefelgelber Einfassung, die zwar nicht neue, aber wegen ihrer hell schwefelgelben Farbe beachtenswerte, gewöhnliche Sonnenblume Helianthus annuus primrose yellow (d. h. primelgelb), das verbesserte Chrysanthemum frutescens »Etoile d'or«, die gelbe Kornblume, Centaurea suaveolens, gut für den Schnitt, die rosarote Centaurea americana, Bidens atropurpurea, sehr früh, sehr langstielig, Eryngium giganteum, die sog. Edeldistel.

Nonne & Hoepker, Ahrensburg, boten ähnliches, auch Clematis, doch, wie schon oben gesagt, meist ohne Etiketten, die der starke Wind verweht hatte, das gleiche gilt z. T. von der Sammlung Otto Meyer in Tecklenburg.

Koehler & Rudel, Windischleuba bei Altenburg, lieferten als Neuheiten Sarothra (Hypericum) gentianoides Lom. aus Cochinchina, mit roten Beeren vom bleibenden Kelch umgeben, Viola cornuta »Germania«, gelb, Epilobium nummalariaefolium A. Cunn., Neuholland, auch Papaver orientale und Inula oculus Christi, die als ausgezeichnete Schnittblume gepriesen wurde etc.

Sehr schön übersichtlich waren die abgeschnittenen Astern in Sortimenten von David Sachs, Quedlinburg und Heinrich Mette, ebendaselbst, ganz vorzüglich das Georginensortiment von A. Schwiglewski, Carow b. Berlin, dem, wie schon erwähnt, ein Ehrenpreis der Stadt Magdeburg von 100 M. dafür zuerkannt wurde; ebenso die Knollenbegonien von G. Bornemann, Blankenburg. Letzterer stellte auch lebend eine neue reichblühende Zwergrasse von Pelargonium zonale aus, eigene Kreuzung von Black Vesuvius mit grossblumigen Zonale-Pelargonien, die sich für Teppichbeete sehr eignen wird. Dieser Pflanze ist inzwischen vom Verbande der Handelsgärtner ein Wertzeugnis zuerkannt.

XI. Gartenpläne etc.

In höchst erfreulicher Weise hatten sich die Landschaftsgärtner mit Plänen aller Art beteiligt; so Hoelscher & Hoff, Harburg, Felix Hertrath (Kuranlagen von Reinerz), J. Haack Nachfolger (R. Köhler), Berlin, Gottfried Mehles, Hamburg (Grottenbauer), Garteninspektor Tripp, Hannover, C. Brugmann, Altona, Fürstl. Gartenverwaltung Wernigerode (alter Plan von Wernigerode). Besonders zu erwähnen ist ferner, dass drei Lehranstalten ihre Zeichenmethode vorgeführt hatten: Köstritz, Potsdam und die Kunstschule zu Magdeburg. Die aus Potsdam unter Leitung des Herrn Landschaftsgärtners Encke hervorgegangenen Zeichnungen und Malereien etc. gaben einen guten Begriff von dem echt künstlerischen Geist, der den Unterricht durchweht, aber auch die Köstritzer und Magdeburger Arbeiten zeugten von guter Methode. — Vom botanischen Garten zu Leipzig war das Victoria regia-Haus (das sog. Aquarium) meisterhaft farbig dargestellt,

Endlich müssen wir auch der Teppichbeete noch gedenken. Gleich am Eingange hatten Daiker & Otto, Langenweddingen, ein sehr grosses geschmackvolles Teppichbeet angelegt, in welchem nur etwas zu viel Rot war; besonders schön machten sich darin einige Gruppen der nicht genug zu empfehlenden

Begonia semperflorens „Teppichkönigin“. Das Teppichbeet des Stadtrats Grunwald, Obergärtner Berner, war weniger zu loben. Herr Berner hatte die hohen gerippten Teppichbeete des Garteninspektors Hampel in Koppitz nachahmen wollen, aber das war ihm nicht gut gelungen; besser war das des Kommerzienrats Ziegler, Gärtner C. Thiele, und ganz hervorragend, ja geradezu ideal, das nach der Zeichnung des Kunstmalers C. Skomal von Bernhard Spieker, Crakau, Magdeburg, ausgeführte Teppichbeet aus mosaikartig angeordneten Sempervivum etc., die durch Bänder von schwarzer Asche (Grude-Coaks), rotem Kies und Marmorkies getrennt waren. Hier sah man, wie gut es ist, wenn die Gärtner, um neue stilvolle Formen zu erhalten, sich an Künstler wenden.

Wie aus allem hervorgeht, war die Ausstellung eine sehr vielseitige, und wenn auch an hervorragenden Neuheiten auf dem Gebiete der Warmhauspflanzen, an schwierigen Kulturpflanzen nicht so viel geboten wurde, so muss doch anerkannt werden, dass die Ausstellung einen guten Begriff von dem rühmlichen Eifer und den guten Erfolgen der deutschen Handelsgärtnerei und der Magdeburger Liebhaber ablegte.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Serrastylis modesta Rolfe.

Diese neue Gattung vom Caniagebirge steht Brassia nahe und erinnert im Habitus an ein kleines Oncidium sarcodes. Die rötlichen Kelch- und Blumenblätter werden von einem gelben Streifen eingefasst, die weisse Lippe zeigt einige purpurne Streifen. Höchst eigentümlich ist die Stellung der zwei grossen, flügelähnlichen Öhrchen auf der Säule, die Seitenlappen der Lippe sind ähnlich geformt.

Gard. Chron. 1894, II, 726, f. 91.

Calochortus venustus roseus, C. v. vesta, C. v. purpurascens.

Die Arten dieser Gattung, welche man in England als »Mariposa Lilies« zu bezeichnen pflegt, gehören unstreitig zu den schönsten Liliaceen unserer Freilandkulturen. Die Engländer und Holländer pflanzen die Zwiebeln auf nach Süden gelegenen Rabatten, welche aus sehr durchlässigem Boden bestehen und während der Vegetationszeit dieser Pflanzen sehr reichlich begossen werden müssen. Von C. venustus kennt man schon eine ganze Reihe hübscher Varietäten, unter welchen die obenbenannten sich durch Farbenpracht ganz besonders hervorthun.

Garden. 1894, 394, f. 986.

Masdevallia rosea.

Von dieser hübschen und reichblühenden Art kannte man Herbar-Exemplare, die 1842 durch Hartweg auf den Anden Ecuadors gesammelt waren. Erst Ende der 1870er Jahre wurde sie durch Lehmann lebend eingeführt. Im ganz kalten Hause gedeiht sie üppig und entwickelt eine Fülle hübscher korallenroter Blumen mit karminfarbigen Flecken.

Gard. Chron. 1894, II, 657, f. 83.

Xiphion latifolium var. „Leon Tolstoi“.

Durch die Grösse und prachtvolle Färbung ihrer Blumen verdient diese von Herrn Krelage, Haarlem, gezüchtete Varietät unter den vielen bereits bekannten ganz besondere Beachtung.

The Garden, 1894, 410, f. 987.

Kleinere Mitteilungen.

Abies Eichleri.

Die noch immer viel umstrittene Frage, ob Abies Eichleri Lauche als eine gute Art zu betrachten oder zu den Toten zu werfen sei — denn Synonyme haben wir doch wohl genug — hat einen Schritt zu ihrer endgiltigen Lösung hier in Fischbach gethan.

Ein Exemplar, welches ich besitze, und zwar ein auf Abies Nordmanniana gepfropftes Reis der Originalpflanze, welcher Lauche den Namen »Eichleri« gab, ist in diesem Augenblicke eifrigst damit beschäftigt, sowohl weibliche als männliche Blüten vorzubilden.

Wir dürfen also im nächsten Jahre auf Zapfen rechnen. Vielleicht ist dieser Blütenansatz eine Folge des Umpflanzens, denn das Bäumchen ist in einen Korb gepflanzt worden, um im nächsten Jahre ausgestellt zu werden.

Fischbach im Riesengebirge.
September 1895.
von St. Paul.

Über die Anlage von Hecken.

Diskussion des Vortrages des Herrn Bluth im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juli 1895.

(Siehe Gartenflora Heft 18, Seite 501.)

Herr Landschaftsgärtner Vogeler befürchtet, dass die Besitzer von Bauterrains nicht geneigt sein würden, Hecken um ihre Grundstücke anzulegen, da sie beim Bau doch beschädigt werden; auch wächst eine Hecke in der Jugend besser, wenn sie gegossen wird, was aber bei grossen Bauterrains nicht möglich ist. — Was das Bepflanzen der Vorgartengitter mit Heckensträuchern anbetrifft, so habe er in seinem Vortrage über Hausgärten im Liebhaber-Ausschuss (S. 155) sich gerade dagegen erklärt. Man wählt dann meist Liguster, was sehr steif aussieht. Wer seinen Vorgarten einzäunt, wählt entweder einen besseren Drahtzaun mit Eisenstäben als Stützen, oder ein eisernes Gitter; da hat man dann viel bessere Dekorationen, indem man Schlingpflanzen anwendet. Will man durchaus in solchen Fällen eine Hecke, so empfiehlt sich, falls Nadelhölzer gewünscht werden, Taxus baccata erecta, sonst Crataegus prunifolia, die vor C. oxyacantha, dem gewöhnlichen Weissdorn, den Vorzug verdient, da man die Hecke daraus auf nur 30 bis 40 cm Breite halten kann und sie doch sehr dicht wird. Im übrigen wäre es mit Freuden zu begrüssen, wenn Herrn Bluths Vorschlag durchdränge, aber er zweifle daran.

Herr Inspektor Dressler-Dalldorf: Ich habe 3000 laufende Meter Hecken zu pflegen und kenne deren Schattenseiten, sie bieten niemals Sicherheit; wer durch will, kommt durch, und wenn sie noch so dicht sind. Auch bilden sich zu leicht Lücken; das Schneiden und Stutzen erfordert viel Arbeit, namentlich wenn sie lang sind. Soll man nun gar erst vorher ein Gestell aus Drahtgewebe anbringen, so macht das doppelte Kosten. Ich halte eine Drahteinfriedigung mit eisernen Stäben für schöner und zweckmässiger, weil sie die Luft mehr durchlässt und man einen freieren Blick behält. Vor allem schützt sie auch besser gegen Hasen und Kaninchen. — Ausserdem zehrt eine Hecke den Boden bis auf $1^1/_2$– 2 m aus und würde kein Nachbar es sich gefallen lassen, wenn man sie unmittelbar an seine Grenze setzt; selbst 40 cm ist noch zu nahe. — Die Vögel finden allerdings Unterschlupf in den Hecken, aber die Raupen fühlen sich noch wohler darin als sie, selbst bei zweimaligem Abraupen im Jahr kann man sie nicht alle finden, weil die Hecke so dicht ist.

Herr Hientzsch: Ich habe ein gut Teil trüber Erfahrungen mit Hecken; ich musste nach 4 Jahren eine Rüstern-Hecke um 8 cm zurückrücken, eine andere aus Akazien um 40 cm, weil die 15 Nachbarn behaupteten, sie könnten beim Pflügen nicht wenden. Wer auf wertvollem Bauterrain eine Umzäunung machen soll, wird nicht 40 cm verlieren wollen und lieber einen Drahtzaun nehmen. — Wo übrigens Hecken gewünscht werden, empfiehlt sich, wie Herr Bluth auch angegeben, ein Drahtgewebe zu benutzen; dasselbe kann mittelst Stäben, selbst starker Bohnenstangen, befestigt werden. In 5 Jahren ist die Hecke so hoch wie das Gewebe und man hat dauernd Schutz gegen Hasen und Kaninchen. Dornenhecken darf man nicht am Wege anbringen, ebensowenig wie Stacheldraht; man ist haftbar für etwaige Beschädigungen an Kleidungsstücken etc. — Persönlich bin ich ein Freund von Hecken und will als Kuriosum noch erwähnen, dass ich im Lüneburgischen eine schöne Dornenhecke fand, auf welcher der Besitzer alle möglichen Tiergestalten, Hirsche, Adler u. s. w. durch den Schnitt hergestellt hatte. An einem Hirsch zieht er 4 Jahre.

Herr Bluth: Ich habe gesagt, man möchte dafür sorgen, dass gute Hecken angepflanzt werden, die Einwendungen stören mich nicht; wer über die Grenze geht, muss rücken, 10—15 oder 20 cm von der Grenze zu bleiben, ist nicht schlimm, der Zaun hat auch Stiele von 20 cm. Wenn jeder der beiden Nachbarn 20 cm bewilligt, so haben wir eine Hecke von 40 cm Breite. Dass sich gegen die Insekten in der Hecke viel sagen lässt, versteht sich von selbst, gegen Kaninchen schützt auch kein Drahtgewebe, und Hasen gehen im Winter bei hohem Schnee über Zäune so gut wie über Hecken; auch Diebe kommen über beide weg.

Herr Dressler: Eine Mauer lässt sich ausbessern, eine Hecke nicht, ästhetischer ist eine Hecke als ein Bretterzaun, das ist zuzugeben, aber bei eng begrenzten Grundstücken ist eine Mauer das beste.

Herr Ahlisch: Für Obstbäume giebt es nichts schlimmeres als eine Weissdornhecke, nehmen Sie Prunus Mahaleb, Weichselkirsche, die lässt sich auch gut schneiden.

Herr Schönfliess: Herr Bluth hat im allgemeinen recht, aber eine Hecke ist nicht gleich hoch und macht viel Arbeit. Gegen Kaninchen und Hasen muss man mit dem Zaun in die Erde gehen.

Herr Ehrenbaum fragt nach den einzelnen Arbeiten beim Biegen der Heckensträucher im Winkel von 45°, was Herr Bluth näher erläutert.

Herr Hofgärtner Hoffmann: Herrn Bluths Vortrag spitzt sich auf einen Antrag zu. Der Verein hat sich zu fragen, ob er auch heute noch, wie bei seiner Gründung im Statut gesagt wurde, die Anlage von Hecken fördern will.

Herr Moncorps beantragt, diese Frage den Ausschüssen zu überweisen.

Der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat v. Pommer Esche sagt dies zu, 1822 kannte man noch keine Drahtgitter, es ist manches anders geworden. Die Frage ist sehr interessant, wird sich aber nicht allgemein entscheiden lassen, und dass will Herr Bluth auch nicht.

Nicotiana affinis, eine langlebende Staude.

Nicotiana affinis und die ebenso schöne und wertvolle N. decurrens werden mit Recht als annuelle Pflanzen in den Samenkatalogen aufgeführt. Denn zeitig ausgesäet und pikiert und Ende April in das freie Land gepflanzt, blühen die Pflanzen bereits am 15. Juni, wohl auch früher, besonders in warmer

Lage, und fahren nun damit fort, bis Frost und Eis sie zerstören. Aber sie sind trotzdem Stauden und vollständig ausdauernd dort, wo sie als winterhart bezeichnet werden dürfen. In einem Klima, wo das Thermometer selten und vereinzelt unter 7^0 Cels. fällt, sind sie ausdauernd, d. h. immergrün, wenn auch ihre freudig grünen Blattrosetten gelegentlich bis zur Basis vom nächtlichen Frost zerstört werden. Sie erholen sich stets schnell wieder danach und blühen dann im zweiten und dritten Jahre bereits im März, d. h. in milder südlich weicher Luft. Soweit der Frost nicht reicht, bleiben alle ihre Teile lebendig, ruhen so lange als es dem gestrengen Winter gefällt und treiben danach wieder munter weiter. Jedes Wurzelstückchen bildet nicht einen, sondern zahlreiche Pflanzen und die Vermehrung geht damit leicht und endlos von statten.

Im Süden Italiens wird die Pflanze zum Unkraut. Man arbeitet das Erdreich im Herbst und Winter tief mit sehr grossen Hacken um und zerstückelt dabei die Wurzeln der abgeernteten Felder so vielfach, dass diese Reste im kommenden Frühling zahlreiche unwillkommene Nachfolger liefern, die nunmehr als wuchernd öfter entfernt werden müssen. Wir bepflanzen von diesen Resten letztjähriger Kultur die neuen Samenquartiere und das geht nun schon ca. 14 Jahre so fort. Danach also scheint die Pflanze ewig zu leben und in ewiger und steter Jugend zu prangen. Sicher erzeugt sie sich ohne im geringsten zu leiden, fortgesetzt aus Wurzelfragmenten und kann somit überall, auch im hohen Norden, wo sie überhaupt lebt, mit Leichtigkeit fort und fort erhalten werden. Man braucht nur im Herbst Wurzelreste zu sammeln, glatt zu schneiden, in feuchten Sand zu schichten und so zu überwintern.

Nicotiana affinis und decurrens sind die prachtvollsten Gewächse, die man sich vergegenwärtigen kann. Ihre blendend weissen, ansehnlichen, im Dunkel der Nacht hell leuchtenden Blüten füllen die Luft zugleich mit lieblichem Dufte und würzen und kosen und blinken und kichern dem Menschen zur Freude und Lust. Wer es liebt, im Dunkel der Nacht, spät abends oder früh morgens unter Blumen zu lustwandeln, der sollte sie immer pflanzen. Sie sind die vornehmsten der vornehmen edlen Sommerblumen, die uns leuchten im Dunkel der Nacht und erfrischen nach des Tages Unbill und Last.
C. Sprenger, San Giovanni a Teduccio.

Crinum Moorei und seine Kultur.

Im hiesigen Garten blüht jetzt Crinum Moorei in 2 Exemplaren, 1 mit 6 und das jüngere mit 3 Blüten.*) Im Jahrgang 1888 der Gartenflora S. 37 und 481 ist dieser Pflanze kurz im Repetitorium gedacht worden. Vielleicht interessiert es aber unsere Leser, die nähere Beschreibung und Behandlung dieser gewiss schönsten aller Crinum-Arten kennen zu lernen. — Die grossen, rosa angehauchten Blumen, auf kräftigem Stengel stehend, besitzen einen feinen, der Vanille ähnlichen Duft. Die Blätter erreichen eine bedeutende Länge, ziemliche Breite, und bedarf allerdings zur Ausbildung die einzelne Pflanze eines ziemlichen Raumes. Meist werden diese Pflanzen viel zu warm kultiviert und leiden dann sehr von Thrips (roter Spinne). Auch ist die Erdmischung hier eine besondere und werden auch darin, sowie unter Zuhilfenahme zu grosser Töpfe häufig Fehler gemacht. Ich überwintere die Pflanzen an einem freien, dem Lichte ausgesetzten Platze im Camellienhause, halte sie im Giessen im Dezember, d. h. in der Ruhe-

*) Der Blütenschaft, ca. 60—70 cm lang, erscheint oben an der Zwiebel.

periode ganz kurz und bringe sie dann zum zeitigen Frühjahr erst in das warme Haus oder auf einen warmen Kasten, nicht zu lange; dann werden sie im kühleren Hause oder Kasten weiter kultiviert und bis zum Erscheinen des Blütenstengels immer etwas knapp mit Wasser gehalten. Vorteilhaft ist bei der wärmeren Temperatur häufiges Spritzen. Zur Zeit ihrer vollen Entwickelung darf die Pflanze aber auch im kühleren Raume nicht trocken gehalten werden, sondern verlangt dann viel Wasser. Die Töpfe müssen durch starke Scherbenunterlage guten Abzug haben. Nach dem Blühen zieht die Pflanze ein, und ist dann entsprechend mit Giessen nachzulassen. Nachstehend zunächst eine Erdmischung für Crinum superbum oder amabile von der Südküste Ceylons. 2 T. scharfen Sand, 3 T. Heideerde, 1 T. Moorerde, 1 T. Sphagnum, 2 T. alte Kuhmist-Erde, 1 T. alte Damm- oder Rasen-Erde. Für Crinum Moorei aus S.-Afrika wird, unter entsprechender Verminderung namentlich der Heideerde, die Mischung aus 2 T. Kuhmist-Erde und 3 T. Lehm hergestellt. Die beste Zeit des Umpflanzens ist nach dem Abblühen.

Hofgärtner M. Hoffmann-Berlin.

Eine bisher vollständig unbekannte Futter- und Honigpflanze*),

hat der berühmte Altmeister der Bienenzucht, Dr. Dzierzon in Lowkowitz in Schlesien mit zu der vom 11.—18. August in Schloss Drachenfels zu Leipzig-Gohlis stattfindenden Ausstellung der 40. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte gebracht. Diese Pflanze tauchte in der Lowkowitzer Gegend auf. Sie fand sich ziemlich zahlreich im Rotklee, mit dem der Same erst in jüngster Zeit aus Amerika gekommen zu sein scheint. In die Gerste mit dem Klee gesäet, wuchs sie im nächsten Frühjahre dem Klee üppig voran. Als sie Blüten entwickelt hatte, wurden diese von den Bienen ungemein stark beflogen; was aber der Pflanze ganz besonderen Wert verleiht, ist, dass das Rindvieh sie dem Klee bei weitem vorzog. Sie ist also eine ebenso vorzügliche Futter- als Honigpflanze. Da sie den Klee überragt, dürfte sie früher geschnitten werden können und vielleicht einen Schnitt mehr geben als der Klee. Geschnitten treibt sie um so dichter wieder und leidet auch nicht so leicht von der Dürre. Der Same ist sehr feinkörnig, etwa wie vom schwedischen Klee oder Mohn. Mit einem Pfund Samen kann also schon eine ziemliche Fläche besäet werden. Die Aussaat könnte wohl auch später, wie beim Winterroggen und der Sandwicke erfolgen.

*) Ist, wie ich bestimmte, Silene dichotoma, ein Nelkengewächs, das neuerdings mehrfach aus Osteuropa eingeschleppt ist. L. W.

Smilax.

Eine Pflanze die Geld bringt.

Von vielen gekannt, doch bis vor wenigen Jahren nicht recht beachtet, fristet z. T. noch heute in manchen Gärtnereien Deutschlands eine Pflanze ihr kümmerliches Dasein, mit der hier ein Geld umgesetzt wird, das nach Tausenden von Dollars zählt. Und selbst nachdem die deutschen Gärtner sie mehr in Kultur genommen, bin ich überzeugt, dass sie eine noch grössere Zukunft in Deutschland haben wird; hat man erst einmal dieselbe in ihrer Verwendung gesehen, so wird man ohne sie nicht mehr fertig werden. Es nimmt wunder, dass man die gute Eigenschaft dieser reizenden Pflanze in Deutschland noch immer nicht genügend würdigt, und sollte es mich freuen, wenn diese Zeilen dazu beitragen

würden, dass immer noch mehr Züchter an die Kultur derselben herangehen; es wird hoffentlich nur weniger Jahre bedürfen, bis man sie überall verbreitet findet.

Diese Pflanze ist Asparagus medeoloides (Medeola asparagoides), hier nur unter dem Namen »Smilax« bekannt. Wohin man auch in Amerika kommen mag, in jeder kleinen Stadt, wo nur ein Gärtner sich befindet, sieht man Smilax, ohne Smilax könnte er nicht auskommen, denn für Bouquets, Kränze etc. ist er von unschätzbarem Werte.

Um den Smilax aber in genügender Menge zu haben, genügt ein einfaches Ziehen in Töpfen, als Ampelpflanze, wie es in Deutschland früher meistens geschah, nicht, man muss den »geldmachenden« Weg einschlagen, und dieser ist in kurzen Worten der folgende:

Nachdem der Samen gesäet ist, sei es nun in Schalen, Stecklingskästen oder bei grösserem Betriebe gleich in Mistbeete, hält man ihn ziemlich warm und pikiert die kleinen Pflanzen nach dem Aufgehen in kleine Töpfe, die man entweder in einen Kasten oder sonst an eine vor zu heisser Sonne geschützte Stelle bringt. Wenn sie dann anfangen mehrere Triebe hervorzubringen und etwas stärker werden, geht es an die eigentliche Kultur. In der Regel hat jeder Gärtner hier ein spezielles Haus dafür. Es sind dieses Sattelhäuser (Erdhäuser), die selbstverständlich eine gemässigte Temperatur haben müssen. Hier werden die Asparagus entweder direkt in den Grund oder auf Tabletten, Tischen etc. etwa 20 cm weit von einander ausgepflanzt und so, dass circa $1\frac{1}{2}$—2 m Raum zwischen Dach und Pflanze ist; dann werden, je nachdem man sie in der Länge haben will, Schnüre oder dünne Latten dicht unter dem Glase befestigt und von diesen senkrecht nach jeder Pflanze ein starker grüner Zwirn gespannt, an welchem die Pflanzen dann hinaufzuklettern haben. Haben sie erst einmal Wurzel gefasst (die Erde muss ein guter lehmiger Sand sein), so fangen sie schnell an zu wachsen und in wenigen Monaten hat man dann um jede senkrechte Schnur eine zierliche und dennoch dichte Guirlande, die, wenn man sie benutzen will, einfach über dem Erdboden abgeschnitten wird. Eine neue Schnur wird gezogen und man erhält nach einigen Monaten wiederum ganz hübsche Guirlanden. Allerdings sind die ersten die besten. In der Regel liefert ein solches Haus 3 Ernten. Eine solche Guirlande ist nun zu allem verwendbar. Man findet sie hier, wie neuerdings auch in Deutschland, besonders als Tafeldekoration, in zierlichen Bogen unter den Kronleuchtern aufgehängt, auf den Tischen in verschiedenen Formen ausgelegt etc. Hin und wieder mit Blumen durchwunden dienen sie bei Begräbnissen, Hochzeiten; in kurze Enden geschnitten an Draht befestigt geben sie eine vorzügliche Unterlage für Sträusse, ja es geht thatsächlich ohne Smilax kein Tag im Bindegeschäft vorüber. Viele grosse Geschäftshäuser dekorieren bei besonderen Gelegenheiten alle ihre Schaufenster mit Smilax-Guirlanden, und so findet er überall bei allen nur denkbaren Gelegenheiten seine Verwendung. Ein grosser Vorzug ist, dass er sich unter entsprechender Behandlung mehr denn 8 Tage in abgeschnittenem Zustande völlig frisch erhält.

Und Smilax hält sich immer gut im Preis, er geht selten unter 15 Cents = 60 Pfennige per Guirlande, meistenteils ist er aber noch teurer. Die Ranken werden oftmals bis 2 m lang und es bedarf schon einer sehr nachlässigen Behandlung, wenn sie unten gelbe Blätter erhalten.

Um einen Begriff von der Masse zu geben, sei hier nur angeführt, dass das Haus J. C. Vaughan, New-York und Chicago, ziemlich 30 Pfund Samen jährlich verkauft, und es giebt eine ganze Anzahl Samenhäuser hier, die ähnlich viel liefern. Der Samen von Asparagus medeoloides kommt fast durchgängig von Californien, dem Quedlinburg Amerikas.

Noris, New-York.

Litteratur.

Forest Flora of Japan, Notes on the Forest Flora of Japan, by Charles Sprague Sargent, Director of the Arnold Arboretum of Harvard University.

Unter obigem Titel übergiebt der verdienstvolle Direktor des Arnold-Arboretum in Boston, Prof. Sargent, die auf seiner im Herbste des Jahres 1892 durch Japan, speziell durch die Inseln Hondo und Yezo unternommenen Reise gesammelten Notizen über die Waldflora Japans, welche bereits 1893 in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift »Garden and Forest« erschienen sind, in einem selbständigen Prachtbande dem dendrologischen Publikum. Schon 2 Jahre vorher hatte Sargent auf einer ziemlich ausgedehnten Reise durch die nördlichen und mittleren Inseln des japanischen Reiches Gelegenheit gehabt, Vergleiche zwischen der japanischen Waldflora und derjenigen des östlichen Nordamerika anzustellen, und kommt nun zu dem überraschendem Resultat, dass die japanische Waldflora, selbst wenn man die vielen aus Korea und China in Japan eingeführten und dort kultivierten Gehölze abrechnet, die nordamerikanische ganz bedeutend an Zahl der Arten und Gattungen im Verhältnis zu ihrem Flächenraume übertrifft, obgleich Japan unter demselben Breitengrade wie Nordamerika liegt, aber den Vorteil eines gleichmässigeren Regenfalles, ein gleichmässigeres Klima und nur halb so hohe Berge als das letztere besitzt.

Sargent entrollt uns dann ein nach Familien geordnetes, entzückendes Bild der gesamten japanischen Baum- und Strauchvegetation, hier und da seine Schilderungen durch prachtvolle Abbildungen erläuternd. Aus dem reichen, für jeden Dendrologen, Gartenkünstler und Baumfreund höchst interessanten und lehrreichen Inhalt sei mir gestattet, nur einige wenige Bemerkungen über solche Gehölze anzuführen, deren Anbau bei uns ich zunächst als wünschenswert bezeichnen möchte.

Betula Maximowicziana*) bezeichnet Sargent als einen der schönsten Bäume in Japan, wie der Birken überhaupt und bemerkt, dass ihre Einführung in unsere Pflanzungen allein seine Reise nach Japan wert sei.

Alnus japonica Sieb. et Zucc. ist die grösste und schönste der japanischen Erlen; dieselbe wächst pyramidal und erreicht eine Höhe von 20—25 m.

Acanthopanax ricinifolium Seem., aus der Familie der Araliaceae, ein prächtiger Baum mit tropischer Blattfülle; derselbe hält bei uns aus und erreicht eine Höhe bis 25 m.

Cercidophyllum japonicum Sieb. et Zucc. ist einer der grössten und interessantesten Bäume Japans, welcher mehr als irgend einer den

*) Leider fügt Sargent den Autornamen nicht bei, und es ist daher zweifelhaft, ob damit Betula Maximowiczii Rupr. = B. dahurica Pall. var. Maximowicziana Trautv. gemeint sei, welche nach Dippel in dessen „Laubholzkunde“ nur in Dahurien, der Mandschurei und auf den weissen Bergen Nordamerikas vorkommt.

Waldungen Yezos ihr eigentümliches Aussehen und ihren Charakter verleiht. Hier bewohnt er die Abhänge niedriger Hügel und sucht sich eine feuchte Lage in tiefem, fruchtbarem Erdreich. Er teilt sich oft in mehrere Stämme von 2—3 m Durchmesser und erreicht eine Höhe von 30 m. Das Titelbild des Werkes giebt hiervon eine sehr gelungene Abbildung. Da dieser Baum auch bei uns sehr gut aushält, so ist seine Anpflanzung nicht genug zu empfehlen.

Gleditschia japonica Miquel ist ein höchst ornamentaler Baum auf den Bergen Japans, und nach Ansicht Sargents schöner, als irgend eine andere Art der bei uns in Kultur befindlichen Gleditschien, so dass zu hoffen sei, dass sie bald eine wertvolle Bereicherung für die Dekoration der Parks und Avenüen der Vereinigten Staaten und Europas bilden werde.

Auch die neuerdings zur Bepflanzung der Strasse »Unter den Linden« in Berlin empfohlene Tilia Miqueliana Maxim. ist in dem Werke abgebildet und beschrieben. Dieselbe wächst in Japan auf hohen Bergabhängen, ist bei uns aber noch nicht eingeführt und wird sehr oft mit Tilia mandschurica Maxim. verwechselt, welche aber in Japan nicht vorkommt.

Wenn uns das besprochene Werk eine genauere Kenntnis der Waldflora des japanischen Inselreiches vermittelt, so ist damit ein weiterer Schritt zur Bereicherung des Formenkreises für die Ausschmückung unserer Parks und Gartenanlagen gethan, wie es seiner Zeit durch die Kenntnis und Verbreitung des nordamerikanischen Gehölz-Reichtums der Fall war. Ich schliesse mit dem Wunsche, dass das gehaltvolle Werk durch eine Übersetzung ins Deutsche auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht werden möchte.

Clemen.

»Allgemeines Gartenbuch« von Theodor Lange, Landschaftsgärtner in Treptow-Berlin, g. 8° . . S. Verlag von Otto Spamer-Leipzig.

Als ein recht empfehlenswertes neues Werk kann ich den mir zur kritischen Beurteilung übergebenen Band I vorerwähnten Gartenbuches bezeichnen.

Der Verfasser hat es in der That verstanden, das für den Laien, wie für den praktischen Gärtner Wissenswerte in interessanter, klarer Form zu vereinigen, sodass ich mit gutem Gewissen sagen kann, das Werk bietet die Gesamtvorteile zweier mir bekannter Gartenbücher.

In kurzen Worten ist in dem Werke oft viel gesagt, was Klarheit zu schaffen und Lücken im Wissen vieler auszufüllen imstande ist.

Der Laie vermag nicht nur daraus zu ersehen, was im Interesse seines Gartens, seiner Pfleglinge von Nutzen ist, sondern er lernt auch die Ansichten und das Wissen des gebildeten Gärtners schätzen.

Auch für viele jüngere Gärtner, bei denen jetzt eine bedenkliche Einseitigkeit Platz gegriffen hat, verbunden mit einer gewissen »Denkfaulheit«, ist das vorliegende Werk eine wahre Fundgrube zur Vervollkommnung ihres Wissens.

Schon die Einleitung: »Die Pflanze als lebendes Wesen« giebt eine interessante und lehrreiche Darstellung von dem Aussen- und Innenleben der Pflanze, welcher eine Übersicht der Lebensbedürfnisse der Pflanzen folgt.

Im ersten Teil: »Der Ziergarten« bringt der Verfasser eine Fülle von praktischen Anregungen auf dem Gebiete der Landschaftsgärtnerei für die vielseitigsten Verhältnisse. Bemerkenswert ist die Höheneinteilung des gesamten Pflanzenmaterials; auch der

sorgsam ausgearbeitete Blüten- und Arbeitskalender verdient hervorgehoben zu werden.

Im zweiten Teil: »Die Topfblumenzucht« hat der Verfasser in erschöpfender Weise alle Mittel und Wege hervorgehoben, unter denen diese oder jene Pflanzen vorteilhaft herangezogen und verwendet werden können. Mit feinem Geschmack ist nur das beste, bewährteste Material an geeigneter Stelle gewählt worden; nicht vergessen sind dabei die Schmarotzer und Krankheiten der Topfgewächse, sowie deren Vertilgung. Ganz originell und einem Bedürfnis entsprechend, ist am Schluss des Werkes die Angabe von »Bezugsquellen für den Ziergarten und die Topfpflanzenkultur«. — Ist nun schon die ganze schriftliche Darstellungsweise des Werkes anregend und leichtfasslich, so wird diese noch weit verständlicher durch die Fülle von guten Abbildungen, sei es an Pflanzen, Gewächshäusern, Gartenplänen oder sonstigen Hilfsmitteln.

Kurz, das Werk verdient mit Recht den Titel »Allgemeines Gartenbuch« und eine grosse Verbreitung.

Berlin, Joachimsthalsches Gymnasium.

H. Amelung.

Bemerk. d. Redaktion. Ueber den Teil, welcher die Landschaftsgärtnerei behandelt, äussern sich die Sachverständigen nicht so günstig.

Ausstellungen und Kongresse.

Lübeck. Die 3. Sonderausstellung für Gartenbau auf der nordischen Handels- und Industrieausstellung vom 19.—22. Septemher war in Bezug auf Pflanzen, namentlich Gehölze nur schwach beschickt, dagegen gut in Bindereien, abgeschnittenen Stauden (Nonne & Hoepker, Ahrensburg), in Gemüse und Obst. Näheres in der folgenden Nummer.

Angermünde. Herbst-Versammlung des Märkischen Obstbau-Vereins in Angermünde am Freitag, den 4. Oktober 1895, nachmittags 1 Uhr im Gasthof „Zu den drei Kronen". Tagesordnung: 1. Vorlage und Annahme der veränderten Satzungen. Berichterstatter Herr Vogeler. 2. Ersatzwahl für den Stellvertreter des Vorsitzenden. (Herr Joerns hat krankheitshalber sein Amt niedergelegt). 3. Antrag des Angermünder Gartenbau-Vereins, betreffend Maikäfer-Vertilgung. Berichterstatter Herr Kind. 4. Antrag des Herrn Garten-Inspektors Silex, betreffend die Bepflanzung der öffentlichen Strassen und Wege nicht mit einer, sondern mit mehreren Obstsorten. Berichterstatter Herr Garten-Inspektor Silex. 5. Vorlage und Annahme des durchgesehenen Verzeichnisses der zum allgemeinen Anbau in der Mark empfohlenen Obstsorten. Berichterstatter Herr Junge. 6. Verschiedenes. — Die Herren Mitglieder werden ersucht, bei Gelegenheit dieser Versammlung Obst, womöglich Sortimente, trotz des schlechten Jahres, wenn irgend möglich, auszustellen. Dasselbe muss am 4. Oktober bis 11 Uhr vormittags im Saale des »Drei Kronen« - Gasthofes aufgestellt sein. Provinzial-Vereins-Preismünzen, sowie Geldpreise stehen den Preisrichtern zur Verfügung. Wieviel Teller erwünscht, ist bis zum 2. Oktober dem Geschäftsführer, Herrn C. Mathieu, Charlottenburg, anzuzeigen. Nach der Versammlung findet um $4^1/_2$ Uhr im Gasthofe »Zu den drei Kronen« ein gemeinsames Essen statt.

Unterrichtswesen.

Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin.

Der Unterricht beginnt am Dienstag, den 8. October, abends 6 Uhr und findet statt: Dienstags 6 bis 9, Sonntags 9 bis 11 Uhr. Anmeldungen täglich von 7 bis 8 Uhr (ausser Sonnabends und Sonntags) beim Rektor Drehmann, Hinter der Garnisonkirche 2. — Honorar 3 Mark. — Wir empfehlen dringend den Besuch dieser von der Stadt Berlin und dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues unterhaltenen Schule. Programme sind vom General-Sekretariat, Invalidenstrasse 42 zu beziehen.

Das pomologische Institut Reutlingen,

eine der ältesten Gärtnerlehranstalten Deutschlands, wurde im Jahre 1860 gegründet und hat seither über 2000 junge Leute ausgebildet, die, in allen deutschen Gauen, sowie auch im Auslande thätig, die Hebung und Förderung des Obst- und Gartenbaues anstreben und sich zum Teil in hochangesehenen Stellungen befinden. Die umfassenden Einrichtungen des Instituts und die bewährten Lehrkräfte an demselben bieten Garantie für eine gute praktische, wie theoretische Ausbildung junger Gärtner. Der Besuch dieses Instituts ist deshalb sowohl jungen Gärtnern, die nach allgemeiner und wissenschaftlicher Berufsbildung streben, als auch Landwirten, die sich Kenntnisse des Obstbaues und der Obstverwertung aneignen wollen, bestens zu empfehlen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Joseph Klar, Berlin C., Linienstr. 80. Preiskourant über Haarlemer und Berliner Blumenzwiebeln, Saatgetreide, im Herbste gangbarer Sämereien, Baumschulartikel, Gartengeräte, Düngemittel etc. 1895. — A. de Lairesse, Liége, Belgique. Grande culture d'orchidées. Catalogue No. 4. — E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, Holland. Haarlemer Blumenzwiebeln, Herbst 1895. — D. A. Koster, Boskoop bei Gouda, Holland. Hauptkatalog von Rhododendron, Azalea, Aucuba, Koniferen, Clematis, Magnolien, Ilex, Flieder in Töpfen, Rosen, Gehölzen, Allee- und Obstbäumen u. s. w., 1895/96. — Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch. Preisliste über Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Lilien, Narzissen etc., Herbst 1895. — Friedrich Spittel, Arnstadt. Preisverzeichnis No. 79 über echte Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Zier- und Fruchtbäume, Sträucher, Rosen etc. — Van Meerbeek & Co., Hillegom-Haarlem, Holland. Katalog von Prima- in- und ausländischen Blumenzwiebeln und Pflanzen, mit Beschreibungen und Auskünften über Kultur, 1895/96. — Vilmorin, Andrieux & Co., Paris, 4 Quai de la Mégisserie. Prix-courant pour marchands sans remise et sauf variations des ognons à fleurs et fraisiers, 1895/96.

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Gartenmeister Zabel zu Münden tritt am 1. Oktober in den wohlverdienten Ruhestand. Wir brachten ein Bild des um die Dendrologie so hoch verdienten Mannes in Wittmack und Perring, Gartenzeitung 1885 S. 229.

Der weit und breit bekannte Hortulanus (Inspektor) am botanischen Garten in Leiden (Holland), H. Witte, feiert am 1. Oktober den Tag, an welchem er vor 40 Jahren in sein jetziges Amt trat. Wir wünschen dem Jubilar, unserm korrespondierenden Mitgliede noch viele Jahre so glücklicher Thätigkeit wie bisher.

Der bekannte Baumschulbesitzer Louis Schiebler, Celle, † am 19. Sept.

In Kaminitz bei Peiskretscham in Oberschlesien starb im 62. Lebensjahre der Graf Strachwitz'sche Obergärtner Zahradnik, welcher neben allgemeiner Berufstüchtigkeit sich auch durch wertvolle Neuzüchtungen von Rhododendron und durch ausserordentliche Erfolge in der Gemüsetreiberei einen bekannten und geachteten Namen in der Gärtnerwelt geschaffen hat. Zahradnik war Mitbegründer des Oberschlesischen Gartenbauvereins.

Hofgärtner Peiker in Rauden in Oberschlesien, Rendant des Generalverbandes der schlesischen Gartenbauvereine, seit 1860 in Diensten des Herzogs von Ratibor, wurde in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Verschönerung und Vergrösserung der dortigen Parkanlagen zum „Herzoglichen Hofgarten-Inspektor" ernannt.

Sprechsaal.

Frage 17. Ich ersuche ergebenst um freundliche Aufklärung über folgendes: Herr Geheimrat Wittmack erwähnt in seinem Berichte über die Pariser Ausstellung auf S. 469 der Gartenflora, dass Dioscorea Batatas die sweet potatoe liefere, und im botan. Garten ist Ipomoea Batatas als Stammpflanze der »süssen Kartoffel« bezeichnet. — Liefern nun diese beiden ganz verschiedenen Pflanzen im Aussehen und im Geschmack ähnliche Knollen?

Ferner bitte um Auskunft, welchen Familien die Gattungen Mina und Talinum angehören. H. K.

Antwort. 1. Der Name »süsse Kartoffel« wird sowohl für Dioscorea Batatas als auch für Ipomoea (Convolvulus) Batatas gebraucht. In Nordamerika versteht man unter sweet potatoes (süsse Kartoffel) nur Dioscorea Batatas. Sie wird dort allgemein gebaut, und der Name »Yams«, den sie auch führt, ist dort wenig gebräuchlich. Die Knollen sind meist spindelförmig, von Gestalt und Grösse einer Georginenknolle, aber gewöhnlich mit schwarzgrauer Schale. Sie werden meist mit der Schale gedämpft und so auf den Tisch getragen. Der Geschmack ist für den, der nicht daran gewöhnt ist, widerlich süss. Mitunter werden die Knollen bis fast 1 m lang; so sah ich sie z. B. schon 1867 auf den Pariser Rieselfeldern bei Genevilliers, dort waren sie aber heller. — Ipomoea Batatas wird lange nicht so viel gebaut als Dioscorea Batatas, ihre Knollen sind meist rundlich und viel kleiner. In Egypten wird sie kultiviert, blüht dort nach Ascherson aber niemals. Die Stärkekörner von Dioscorea Batatas sind gross, einfach, eiförmig, die von Ipomoea Batatas zusammengesetzt, die Teilkörner fast halbkugelig.

2. Mina ist eine Convolvulaceae, mit Ipomoea sehr nahe verwandt, Talinum eine Portulaccaceae. L. W.

817. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. September 1895 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der Vorsitzende, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, 1. Stellvertreter des Direktors, sprach zunächst in warmen Worten die Teilnahme des Vereins an dem Hinscheiden seines Mitgliedes Herrn Louis Schiebler in Celle, Leiter der weltbekannten Baumschule J. L. Schiebler & Sohn, aus und erhoben sich die Anwesenden zu Ehren des Verstorbenen von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Fabrikbesitzer Ingenieur Bruno Schramm in Erfurt-Ilversgehofen, durch Herrn L. Wittmack;

Frau Rittergutsbesitzer von Besser auf Gross-Tippeln bei Reichenbach in Ostpreussen, durch Herrn L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände waren in so reicher Zahl und in so vorzüglicher Schönheit vorhanden, dass der Sitzungssaal und der Vorraum geradezu einen festlichen Anblick darboten.

1. Herr Obergärtner Schulz legte aus dem Garten des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit-Steglitz 9 Weintrauben vor, welche wegen ihrer Grösse und Schönheit allgemeines Aufsehen erregten. Herr Schulz bemerkte dazu, dass in diesem Sommer infolge des warmen Wetters der Wein früher reif geworden sei als sonst, obwohl bei ihm wegen des strengen Winters und der hohen, vom Nordwind oft getroffenen Lage erst Mitte März mit dem Treiben begonnen werden konnte. Die erste Blüte erschien am 24. April, die ersten Tauben waren reif am 19. Juli. Die schönste von den ausgestellten war Black Alicante, über 2 kg schwer, ferner Muscat of Alexandria, Madresfield Court, Victoria Hamburgh; aber auch Gros Colman, eine der spätesten Trauben, Mrs. Pinces Black Muscat und Lady Down, beides spätere Trauben mit harter Schale, waren fast reif. Letztere haben in diesem Jahre auch in anderen Treibereien schlecht geblüht und daher auch schlecht angesetzt.

2. Weiter übergab Herr Schulz aus dem Veitschen Garten Formobst von 12 Birnen-, 3 Apfelsorten und 1 Pfirsich, von Birnen: Neue Poitou, Napoleons Butter-Birne, Diels B.-B., weisse Herbst B.-B., Blumenbachs B.-B., Gellerts B.-B., Pastoren B., Clairgeau, Herzogin von Angoulême, Gute Louise. Letztere sowie Gellerts und Pastorenbirne trugen sehr voll, im allgemeinen färbten sich aber die Birnen dies Jahr nicht so gut. Die Äpfel waren: Danziger Kantapfel, Cellini und London Pepping. Die vorgeführte Maltapfirsich ist eine der allerspätesten Sorten und die Früchte sitzen noch fast alle am Baum. Zuerst reifte

Rivers frühe, dann folgten frühe Beatrix, Silberpfirsich und Madeleine rouge, letztere ist eine der schönsten. Im allgemeinen ist bekanntlich die Pfirsichernte in diesem Jahre eine sehr geringe.

3. Herr Gärtnereibesitzer F. Altrock-Pankow hatte 5 Sorten Blattbegonien in trefflich entwickelten Exemplaren ausgestellt, davon eignen sich die 3 Sorten Louise Pynaert, Ferraria und Uspensky besonders zum Schneiden der Blätter für die Binderei, die beiden andern: MichelAngelo und Lucie Closson, namentlich zum Verkauf als Topfpflanze, sind auch gute Zimmerpflanzen.

4. Herr A. Schwiglewski-Carow erfreute die Versammlung durch 91 Sorten Kactus-Georginen und 2 Sorten grossblumige Georginen- darunter 88 englische Sorten und 2 deutsche Züchtungen von R. Kaiser-Nordhausen und ihm selbst, sowie eine am Tage vorher mit einem Vereins-Wertzeugnis gekrönte neue eigene Züchtung: eine noch unbenannte prachtvolle rosenrote, gross und schön locker gebaute Form.

Herr städtischer Obergärtner A. Weiss bedauerte, dass Herr Schwiglewski seine Georginenblumen nur mit Nummern, nicht mit Namen bezeichnet habe, und bat, das künftig zu thun. Herr Schwiglewski erwiderte, es sei einerseits viel bequemer, sich die Nummern aufzuschreiben, als die Namen, die man dann z. T. in seinem Katalog finden werde, andererseits veranlassten ihn auch geschäftliche Interessen, bei neueren Sorten überhaupt nur Nummern anzugeben. Er müsse für teures Geld sich fast alle Neuheiten aus England kommen lassen, prüfe sie alle und stelle nur die besten aus, es wäre dann jedem leicht, nachher nur diese besten in England zu bestellen, und zwar im zweiten Jahr dann schon zu viel niedrigeren Preisen.

Der Vorsitzende und Herr Bluth halten es für zulässig, dass bei Monatsausstellungen sogenannte Florblumen nur mit Nummern ausgestellt werden; Herr Inspektor Perring, Inspekor Dressler und Dr. Dammer wünschen aber lieber Namen, abgesehen von Neuheiten.

5. Vom Herrn Hoflieferanten J. C. Schmidt-Erfurt war an den General-Sekretär eine rosafarbene Varietät des sonst blauen und weissen Ageratum mexicanum übersandt, mit der Frage, ob sie neu sei. Schon die Ausschüsse hatten dies vor einigen Tagen bejaht und auch die Versammlung war dieser Ansicht.

6. L. Wittmack machte auf eine 4,3 m hohe Sonnenblume, Helianthus lenticularis aufmerksam, von der sich noch mehrere ähnlich hohe im botanischen Garten der Kgl. Tierärztlichen Hochschule befinden. Dieselben sind aus vom Verein beschafftem Samen entstanden. Die nordamerikanischen Botaniker sehen in der einjährigen kleinköpfigen Helianthus lenticularis Dougl. die Stammpflanze unserer gewöhnlichen Sonnenblume, dort bleibt sie aber viel niedriger. Thatsächlich ist auch kein Unterschied zu finden. Von einem solchen pyramidenförmigen Bau, wie er auf den Abbildungen zu schauen (Gartenflora 1894 S. 95), ist übrigens nicht die Rede.

7. L. Wittmack legte ferner Blätter und farbige Abbildung nebst Photographie einer neuen ausserordentlich schnellwüchsigen ausdauernden, harten Schlingpflanze, Pueraria Thunbergiana, aus

der Baumschule des Herrn Ökonomierat Späth, Rixdorf-Berlin, vor. Dieselbe gehört in die Verwandtschaft der Bohnen und hat wie diese 3-zählige Blätter, die sehr gross sind. Sie ist an einem Pfeiler des Späthschen Wohnhauses in 2 Jahren bis ans Dach emporgeklettert, wie eine vom Redner aufgenommene Photographie darthut. Der wilde Wein daneben brauchte 8 Jahre dazu. Vortragender hat die Pflanze auch auf der Naturforscherversammlung in Lübeck gezeigt. Die Blüten erscheinen nur im oberen Teile und bilden purpurrote Trauben, die einzelnen Blüten fallen leicht ab. Sie ist noch nicht im Handel.

8. Endlich bat L. Wittmack, darauf zu achten, ob in diesem Jahre der gewöhnliche Majoran vielleicht wieder lange Ähren bilden werde, wie er das in dem warmen Herbst 1891 gethan. (Verhandlungen d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg 1890 S. XXIV und 1891 S. XLIV.)

9. Von Herrn Obergärtner G. Kittel, dem bekannten Bromeliaceenzüchter, waren aus dem Garten des Herrn Grafen Magnis zu Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, 3 ganz verschieden aussehende Vriesea-Bastarde ausgestellt, die alle aus Samen entstanden, die einer und derselben Kapsel entstammten. Es ist eine Befruchtung von Vriesea Wittmackiana mit Kitteliana; beide Eltern sind schon Bastarde, Wittmackiana ist entstanden aus Barilletii × Morreniana (Gartenflora 1888, S. 287 u. 551, t. 1283), V. Kitteliana aus Barilletii × Saundersii (Gartfl. 1890, S. 326 m. Abb.). Wahrscheinlich erklärt sich das verschiedene Aussehen aus dem Umstande, dass die Charaktere in den Eltern noch nicht genug befestigt waren. Die eine der vorgeführten Pflanzen hatte eine einfache Ähre, an Wittmackiana erinnernd, aber nur mit gelben punktierten, wenig rotgefärbten Deckblättern, die zweite eine verzweigte Ähre, mit gelben, schön rot getönten Brakteen (dies ist die schönste), die dritte eine verzweigte grüngelbe Ähre, an Kitteliana erinnernd.

10. Ferner hatte Herr Kittel eine Kreuzung von Billbergia iridifolia × nutans ausgestellt.

11. Von Herrn Hofgärtner E. Richter in Wörlitz traf ein Blütenstiel von Amaryllis Belladonna ein, welcher in seiner Dolde nicht weniger als 11 sehr grosse, 9—10 cm lange, 8—10 cm im Durchmesser haltende rosenrote Blumen trug. Herr Richter schrieb dazu, er kultiviere dieselben schon seit Jahren im freien Lande und habe alljährlich gute Blumen, in diesem Jahre blühen sie aber besonders reich (wohl wegen der Wärme. L. W.) Ferner fügte Herr Richter hinzu, dass bei ihm jetzt im freien Lande Eryngium pandanifolium, aus Samen von Haage & Schmidt, Erfurt, erzogen, mit mehr als 2 m hohem Schaft blühe, ebenso E. serra aus Samen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Herr Carl Mathieu bemerkte, dass Amaryllis Belladonna eine warme Lage, am besten an einer Mauer, verlange, gegen Winter müsse man die Zwiebeln herausnehmen. Herr Perring erklärte, dass sich diese Pflanze handelsgärtnerisch nicht recht verwenden liesse, in kühlen Sommern blühe sie selten, im Topfe gar nicht, man könnte vielleicht, wenn man sie an einer Mauer gepflanzt, Fenster schräge gegen die letztere stellen, allein die Blüten erscheinen zu einer Zeit, wo meist reichlich Blumen vorhanden sind.

12. Herr Gärtnereibesitzer Otto Neumann, Schöneberg, hatte 6 Töpfe der neuen Sorte von Anemone japonica »Lady Ardilaun« ausgestellt. Diese zeichnet sich durch grossen Blütenreichtum uud niedrigen Wuchs aus, die Blumen sind selbst an diesen im Topfe erzogenen Pflanzen grösser als bei »Honorine Jobert«, wie ein Vergleich ergab, und zeigen sich schon seit 3 Wochen.

13. Fräulein Blohm lud die Mitglieder ein, sich in ihrer Wohnung, Alte Jakobstrasse 70I, ein riesiges Crinum anzusehen, das sie stets im Zimmer gehalten und das in den nächsten Tagen blühen werde. (Wir haben die schöne Pflanze am folgenden Tage gesehen und waren erstaunt über den Wuchs. Die Blätter waren bis 1,90 m lang und bis 10 cm breit, der Blütenschaft ca. 1 m hoch, mit einer Dolde aus 9 grossen weissen Blumen von köstlichem Geruch. Es ist C. giganteum. L. W.)

Herr Dr. Pflug bemerkte, dass bei einem seiner Kollegen, Herrn Geheimen expedierenden Sekretär Bräuner im Bureau des Reichsschatzamtes, Wilhelm-Platz 1 II, auch gerade ein ausgezeichnetes Exemplar von Crinum sich in den nächsten Tagen entfalten werde, und lud ebenfalls zur Besichtigung ein. (Wir haben auch dieses uns angesehen. Es ist etwas kleiner, aber ebenso reichblütig, aufgeblühte Blumen waren am 2. Oktober 8, in Knospen 2. Die ganze Pflanze hat einen Durchmesser von 1,57 cm, die längsten Blätter sind ca. 1,20, ihre Breite 9—10 cm, der Blütenschaft ist 90 cm hoch, von der Erde an gerechnet, die Blütenröhre 15 cm lang, jeder der 6 lineal lanzettlichen Blumenzipfel 10 cm lang, 2 cm breit, der Durchmesser der grossen Blume beträgt etwa 18 cm und die 6 karminroten, an der Basis weisslichen Staubfäden mit den wippenden gelben Staubbeuteln heben sich von dem zarten Weiss der Blumen, die einen herrlichen Geruch haben, wirkungsvoll ab.)

14. Die Firma Köhler & Rudel in Windischleuba bei Altenburg hatte ein grosses Topfexemplar der neuen von C. A. Purpus im westlichen Nordamerika gesammelten Annuelle Coreopsis aristosa Michx. var. mutica (Gartenflora 1893 S. 449, t. 1393) übersandt, welches eine schön pyramidenförmige Tracht aufwies und überreich mit goldgelben Blumen bedeckt war, ganz wie Herr A. Purpus l. c. sie schildert. Ein Wertzeugnis konnte dieselbe leider nicht erhalten, da sie bereits im Handel ist. Die Firma teilte noch mit, dass der Same im Februar und März ausgeäet werden muss; die jungen Pflanzen werden im Mai ins Freie oder in Töpfe gebracht. Von Mitte September an stehen sie voll in Blüte. Bei ihnen blüht jetzt eine ganze Allee von 2—300 Stück und zieht viele Besucher an, da man auf eine Viertelstunde weit den goldgelben Schimmer wahrnimmt. (Die Farbe ist viel schöner goldgelb als auf der Abbildung. L. W.) Als Einzelpflanze auf dem Rasen dürfte sie sich sehr eignen.

15. Herr Landschaftsgärtner P. Huhnholz, Charlottenburg, überbrachte eine blühende Bromeliaceae, die er unter dem Namen Pourretia argentea aus Belgien bezogen. Die aus stacheligen Blättern gebildete Rosette trägt in der Mitte einen mit schön rosaroten Deckblättern besetzten Blütenkopf. Diese wenig verbreitete Pflanze ist nach Herrn H.

ganz wie die Ananas zu behandeln, also im Warmhause zu kultivieren, man giebt ihr nahrhafte Kompost-Erde und etwas Torf, und hält sie im Winter ganz trocken. Sie blüht dann schon im 2. oder 3. Jahr.

Herr Wittmack bemerkte, dass man den Gattungsnamen Pourretia besser auf Puya ähnliche Pflanzen beschränke, die vorliegende Pflanze sei ein Rhodostachys, nach Herrn Obergärtner Peters am k. botanischen Garten wohl R. littoralis Phil. aus Chile. [Es scheint indes R. andina Phil., Rev. hort. 1885 S. 540 mit farbiger Tafel (von Baker, Bromel. 1889 nicht zitiert), syn. Ruckia Elemeetii Rgl., Gartenflora 1868, S. 65 t. 571. L. W.]. Herr De Coenen führte an, dass er in Belgien ein ganzes Haus mit circa 400 Stück gesehen habe, von denen aber jährlich nur etwa 20 blühen, er besitze eine 5 Jahre alte Pflanze, die auch noch nicht blüht. Es sei übrigens eine Kalthauspflanze, sie brauche im Winter nur 1° Wärme; indes er und sein Kompagnon, Herr Spielberg, hätten sie auch warm kultiviert und trocken gehalten, es sei ihnen auch da nicht gelungen, sie zur Blüte zu bringen. Kalt kultiviert, bleibt sie aber gedrungener, warm macht sie zu lange Blätter.

Herr kgl. Obergärtner Peters bemerkte, dass sie im botanischen Garten noch nie geblüht habe, wohl weil man sie kalt kultiviere. (Es dürfte sich also vielleicht empfehlen, mehrere der schwer blühenden Kalthaus-Bromeliaceen einmal warm zu kultivieren. L. W.)

Herr A. Drawiel legte kranke Cinerarien vor, wie sie sich bei ihm leider zahlreich finden. Die Pflanzen sterben von oben her ab, die Wurzeln sind gesund, Bestreuen oder Räuchern mit Tabak hat nichts genützt. (Die Untersuchung am folgenden Tage ergab, dass die Blätter massenhaft mit Larven und ausgebildeten Tieren der sog. schwarzen Fliege, Thrips haemorrhoidalis oder einer ähnlichen Species behaftet waren, deren gelbliche Larven in dem dichten Haarfilz der Blätter allerdings dem Blicke leicht entgehen. L. W.) — Betreffs des im vorigen Jahre vorgezeigten Epheus bemerkte Herr Drawiel, dass sich die Krankheit gänzlich verloren hat; selbst auf dem Beete, auf welchem voriges Jahr die kranken Epheupflanzen gestanden und das noch dazu in diesem Jahre nicht gedüngt worden war, stehen die Stecklinge vortrefflich.

Herr kgl. Obergärtner Habermann empfahl bei solch grosser Wärme wie in diesem Jahr die Cinerarien immer ohne Fenster zu kultivieren und nur zu beschatten; je geschlossener man sie hält, um so besser. Das Jauchen bei heissen Tagen ist gefährlich. Herr Drawiel bemerkt, dass er überhaupt nicht jauche, da die Pflanzen dann zu üppig werden er kultiviere sie in Töpfen in einem abgetragenen Melonenkasten ohne Fenster. — Herr Dr. Dammer befürchtet, dass vielleicht durch Inzucht die Pflanzen geschwächt seien, doch zieht Herr Drawiel sich den Samen erst seit 5—6 Jahren selbst. — Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt bemerkt, dass in einem Privatgarten eine ähnliche Erscheinung aufgetreten sei, man habe es dort auf eine krankhafte Erscheinung am Wurzelhals zurückführen wollen.

16. Endlich nahm der Vorsitzende, Herr kgl. Gartenbau-Direktor Carl Lackner, selbst das Wort, um die von ihm ausser Preisbewerb ausgestellten Orchideen zu besprechen, welche schon den ganzen Abend die

Aufmerksamkeit der Mitglieder auf sich gezogen hatten. Die Ausstellung bestand aus 18 Töpfen Vanda Kimballiana, 1 grossen Kulturpflanze derselben Art, und 18 Töpfen Cypripedium Charlesworthii, jede einzelne Pflanze in vorzüglicher Kultur. Herr Lackner bemerkte: Beide Orchideen sind noch ziemlich neu, Vanda Kimballiana Rchb. fil. ist seit einigen Jahren bekannt (Gartenflora 1890, S. 424), Cypripedium Charlesworthii Rolfe ist erst vor zwei Jahren aus England zu uns gekommen (abgebildet Gartenflora 1895, S. 1. t. 1410). — Beide Arten zeichnen sich aus durch eine ganz leichte Kultur, brauchen nicht viel Wärme, nur die eines gemässigten Hauses, und zeigen einen so ausserordentlichen Blütenreichtum, wie er in der Orchideenwelt nicht häufig ist. Beides sind Importe vom vorigen Jahr, also 1 Jahr in Kultur, und haben sich so trefflich entwickelt, dass unter den vielen Hunderten kaum eine ist, welche nicht Blüten bringt. Beide haben auch eine lange Blütendauer, die einzelnen Blumen halten sich 2—3 Monate. — Cypripedium Charlesworthii steht unter den Cypripedien in Bezug auf Blühwilligkeit geradezu einzig da; ganz kleine Pflänzchen, die im vorigen Jahre so zu sagen kaum das liebe Leben hatten, blühen jetzt mit 2—4, ja mehr, mittlere Pflanzen mit 10—12 Blumen, manche haben auch zwei auf einem Stiel. Es scheint diese Art sich aus 2 Typen zusammenzusetzen. Bei dem ersten ist das obere Kelchblatt (gärtnerisch: die Fahne) an ihrem Grunde nach hinten zurückgebogen, so dass es an C. Spicerianum erinnert, bei dem zweiten, schöneren Typus ist die Fahne bis zum Grunde ausgebreitet und nicht zurückgebogen. Die Farbe variiert auch etwas, eine Blume ist ganz glühend blutrot. — Vanda Kimballiana variiert im allgemeinen nicht, mit der alleinigen Ausnahme, dass sich im vorigen Jahre eine rein weisse Varietät var. Lacknerae Kränzlin fand, welcher das Wertzeugnis des Vereins erteilt wurde. (Gartenflora 1894, S. 561, 597, 616.)

Herr Inspektor Perring sprach im Namen des Vereins Herrn Lackner den verbindlichsten Dank dafür aus, dass er diese Pflanzen von so hervorragender Schönheit ausgestellt habe, sie seien so ausgezeichnet, dass die Sammlung selbst in London Aufsehen erregt haben würde.

Nach der Sitzung traf noch ein Sortiment abgeschnittener schöner Stauden von den Herren Arends & Pfeifer in Ronsdorf, Rheinprovinz, ein, die irrtümlich, wie auch die Coreopsis aristosa von Koehler & Rudel, nach dem botanischen Garten geschickt waren*), darunter besonders schöne Sorten von Herbstastern, Aster Novae-Angliae, die sowohl als Schmuckstauden für den Garten wie auch zu Schnittzwecken die weiteste Verbreitung verdienen, darunter besonders schön William Bowman, Melpomene, ruber, roseus, ferner Aster Amellus var. ibericus, desgl. var. cassubicus Pfitzeri etc. Äusserst zierlich gebaut ist A. vimineus und ericoides, für Sträusse bei Abend sehr passend, Diplostephium amygdalinum etc., Helianthus multiflorus semiplenus, eine bei Arends & Pfeifer entstandene neue Form, deren hübsch gebaute Blumen

*) Die September-Sitzung findet jetzt bereits im Winter-Lokal, in der kgl. landwirtschaftlichen Hochschule statt, wo bis März getagt wird.

recht verschieden sind von den bisher bekannten, aber eigentlich sind die einfachen hübscher, sodann Helenium grandicephalum striatum, eine 1—1,20 m hoch werdende Staude, fast wie eine Gaillardia in der Farbe.

IV. Die Rechnungslegung für das Jahr 1894 wurde vertagt, da die Revisoren noch nicht alles durchgesehen.

V. Eine längere Verhandlung erhob sich über die grosse allgemeine Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins im Jahre 1897. Der Termin lässt sich, wie der Vorsitzende ausführte, noch nicht genau feststellen, da die Lokalfrage noch nicht geregelt ist, unter allen Umständen wird es aber eine Frühjahrsausstellung werden und ist einstweilen die Zeit vom **8.—20. April** (3. Osterfeiertag) in Aussicht genommen, auch das Programm zunächst mit Rücksicht auf diese Zeit festgestellt. Herr Inspektor Perring macht darauf aufmerksam, dass Vorstand und Kommission wohl zu entschuldigen seien, wenn scheinbar nichts gethan wäre. Es sei im stillen viel gearbeitet worden, aber da von den Behörden auf die im Mai gemachte und im Juli wiederholte Eingabe betreffs des Ausstellungsgebäudes noch keine Antwort eingegangen, liesse sich nichts definitives festsetzen. Sollte der Verein wider Erwarten selbst Gebäude errichten müssen, so dürfte sich der Mai mehr empfehlen. — Der General-Sekretär giebt eingehende Erläuterungen über den Stand der Angelegenheit, worauf Herr Dittmann, Eberswalde, bittet, betreffs der Staatsmedaillen genaue Bestimmungen festzusetzen.

Herr Lackner erklärt, dass der Programm-Ausschuss den Geldwert der Prämien auf 50 000 M. berechnet habe, und es wird hierauf von dem Verein in erster Lesung diese Summe von **funfzigtausend Mark** zu Prämien für die grosse Ausstellung 1897 einstimmig bewilligt. Desgleichen werden zu den jetzt notwendigen Druckkosten 2000 M. einstimmig bewilligt.

Herr Dr. Dammer teilt mit, dass der Verein Triton schon beschlossen habe, für Wasserpflanzen, die zu Aquarien geeignet sind, eine goldene, eine silberne und eine bronzene Medaille sowie drei Ehrendiplome zu stiften, desgleichen der Verein der Kakteenfreunde eine goldene und eine silberne Medaille.

Herr Dittmann erklärt, dass der Gartenbauverein Feronia, Eberswalde, zwei grosse silberne eigens zu schlagende Medaillen stiften werde.

VI. Nach längerer Debatte, an der sich die Herren Dr. Pflug, Perring und Vogeler beteiligen, beschliesst der Verein mit allen gegen eine Stimme, die Petition des Gartenbauvereins zu Angermünde betreffs Erlasses einer Polizeiverordnung zum Sammeln der Maikäfer wie im Jahre 1893 bei dem Herrn Regierungspräsidenten warm zu unterstützen. Herr Dr. Pflug hielt eine Polizeiverordnung nicht für durchführbar.

VII. Herr Dr. Dammer teilt mit, dass nach einer Notiz in einem englischen Fachblatt mehrere Personen unwohl geworden seien, weil sie Trauben gegessen hatten, die mit Nicotin bespritzt, aber nicht wieder abgespritzt waren.

Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Dittmann, Dressler, Grunert, Kretschmann und Mehl, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Geh. Kommerzienrat Veit (Obergärtner Schulz), Steglitz, für Weintrauben eine grosse silberne Vereinsmedaille,
2. Herrn Gärtnereibesitzer Altrock, Charlottenburg, für Blattbegonien den Monatspreis von 15 Mark.

Auf eingehendere Berichte über die Magdeburger und Lübecker Ausstellung wurde aus Mangel an Zeit und weil schon Berichte darüber erschienen, verzichtet.

Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der vorigen Versammlung Vorgeschlagenen. (Gartenflora S. 497.)

Für die Nachsitzung hatte Herr Gärtnereibesitzer J. Bacher, Pankow, Tomaten-Salat bereiten lassen (aus der Sorte King), um auf diese so erfrischende Speise aufmerksam zu machen. Bei der Gelegenheit wurde bedauert, dass der Genuss der Tomaten noch immer nicht genügend bei uns verbreitet sei und namentlich die Verwendung zu Saucen und an Suppen nicht genug empfohlen werden könne.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Bericht über Handel und Industrie von Berlin im Jahre 1894,

erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin.

Kunst- und Handelsgärtnerei.*)

I. Allgemeines.

Der deutsch-russische Handelsvertrag hat für die deutsche Gärtnerei keine Besserung in den Zollverhältnissen gebracht. Die Zölle für Gartenbauerzeugnisse sind in Russland ausserordentlich hoch. Die Folge davon ist, dass nur noch junge Gehölze exportiert werden können; die weitere Folge aber die, dass in Russland selbst immer mehr Baumschulen entstehen, so dass in Zukunft noch weniger vom Auslande bezogen werden wird. — Ganz ausserordentlich hoch ist auch der Zoll auf Obst; das hindert die früher stattgehabte Ausfuhr ostdeutschen Obstes und ebenso die des Obstes von Österreich-Ungarn nach Russland. Daher sendet Österreich-Ungarn nun umsomehr Obst nach Deutschsand, so dass die Preise noch mehr gedrückt werden. Es wäre anzustreben, dass das Ausland unsere Gartenbauerzeugnisse ebenso behandelt, wie wir die seinigen, d. h. frei einliesse; oder aber das deutsche Reich müsste den einzelnen Ländern gegenüber dieselben Zölle erheben wie jene. Thatsache ist, dass andere Länder ihre Gärtnerei unter dem Schutzzoll zur Blüte bringen, während in Deutschland die Gärtnerei ungeschützt und schwer besteuert dasteht. Russland z. B. legt sich jetzt auch auf die Kultur von Azaleen und Kamellien; Dresden kann wegen des hohen Zolles dahin nicht mehr soviel absetzen und muss seine Produkte nunmehr auf den deutschen Markt bringen, was die Preise ungünstig beeinflusst.

Rumänien verlangt, dass alle Pflanzen, selbst grosse Bäume, in Kisten

*) Bericht des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

verpackt und die Kisten verschraubt werden; bei Postkisten soll sogar jeder Schraubenknopf versiegelt sein. Das erhöht ganz unverhältnismässig die Kosten und schreckt vom Bezuge ab. Eine Abänderung der Bestimmungen wäre sehr wünschenswert.

Von inländischen Gesetzen wirkt das Gewerbesteuergesetz sehr drückend ein. Die Kunst- und Handelsgärtnerei befindet sich in einer wahren Zwitterstellung und wird teilweise zur Landwirtschaft, teilweise zum Gewerbe gerechnet. Dabei kommen oft Doppelbesteuerungen vor, da Gärtner, die viele Freilandkulturen haben, sowohl Grund- wie Gewerbesteuer zahlen müssen, während Landwirte, welche viel Gemüse, Saatkartoffeln etc. verkaufen, von der Gewerbesteuer befreit sind, selbst wenn sie Kataloge versenden, was sonst für ein Kriterium der Gewerbesteuerpflicht angesehen wird. Es fehlt vor allem eine bestimmte Definition des Begriffs »Kunst- und Handelsgärtner«.

Der Unterricht in der städtischen Fachschule für Gärtner, welche von der Stadt Berlin und dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues gemeinsam unterhalten wird, musste infolge des neuen Gesetzes über die Sonntagsruhe derart geändert werden, dass Sonntags nur im Zeichnen unterrichtet wird.

Das Reblausgesetz schädigt den Verkehr nach dem Auslande sehr, und auch den des Auslandes mit uns, zumal England nicht der Berner Konvention beigetreten ist. Es wäre erwünscht, dass das ganze Reblausgesetz aufgehoben und nur die Einfuhr von Reben und Rebenlaub verboten würde, da thatsächlich noch an keiner anderen Pflanze Rebläuse gefunden sind.

Von den Landwirtschaftskammern vermag die Gärtnerei keinen direkten Vorteil zu erwarten. Jeder Gärtner, der nur genügend grosses, eine Ackernahrung darstellendes Terrain besitzt, wird zwar Beiträge für die Kammern zahlen müssen, im übrigen aber wohl nur von deren Wohlwollen abhängen. — Auf Betreiben des Verbandes der Handelsgärtner ist in das Gesetz die Bestimmung aufgenommen, dass die Landwirtschaftskammern (§ 14 des Gesetzes) sich durch Sachverständige mit beratender Stimme ergänzen können, und so würde vielleicht auch einmal ein Gärtner kooptiert werden; aber dass er als wirkliches Mitglied gewählt werde, ist bei der Zusammensetzung der Kammern sehr zweifelhaft.

In die Handwerkerkammern kann die Gärtnerei auch nicht eingereiht werden, da in ihr die Verhältnisse ganz anderer Art sind. Es erscheint nichts dringender notwendig, als dass im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ein eigenes Dezernat für Gartenbau errichtet werde, wie das der Verband der Handelsgärtner Deutschlands und der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten bereits früher in Denkschriften an den Herrn Minister auseinandergesetzt haben. Der Herr Minister hat auf Anregung des Abgeordneten Schmidt-Steglitz in der 10. Sitzung des Abgeordnetenhauses am 1. Februar 1895 erfreulicherweise erklärt, dass im Landwirtschafts-Ministerium ein besonderes Referat für Gartenbau bereits besteht.

Bezüglich der Eisenbahntarife wird gewünscht, dass bei Wagenladungen kein Unterschied gemacht werde, ob die Pflanzen verpackt oder nicht verpackt sind. Jetzt zahlen oft die verpackten mehr, so z. B. ein Wagen von Leipzig nach Berlin verpackt 56 M., unverpackt nur 36 M.

Bezüglich der Sonntagsruhe siehe den speziellen Teil.

II. Spezieller Teil.

1. Blumen und Blattpflanzen. Das Frühjahrsgeschäft in Topfpflanzen ist geringer gewesen, infolge der grossen Wärme, zumal Pfingsten sehr früh fiel und nach Pfingsten der Bedarf abnimmt. Die Preise für Topfpflanzen sind eher noch niedriger als früher. Das Ausschmücken der Balkons hat zugenommen, selbst in den entlegeneren Stadtvierteln. Das Friedhofsblumengeschäft hat wegen der Sonntagsruhe sehr gelitten, da der Unbemittelte, der nur Sonntags-Nachmittags auf den Friedhof gehen kann, in den Läden nicht kaufen darf.

Maiblumen. Der Export nach Amerika hat noch mehr abgenommen und leidet sehr unter der Thatsache, dass es für den Ausländer recht schwer ist, in Amerika zu seinem Recht zu gelangen, wenn er Zahlungen gerichtlich eintreiben will. Das Geschäft nach England hat sich gebessert, wie auch der Export nach anderen Ländern, die keinen Zoll erheben. Als Neuheit erscheinen seit den letzten Jahren übersommerte Maiblumen vom August bis September an in Blüte; doch lässt sich nicht beurteilen, ob das Geschäft ein lohnendes ist. Die Blumenzwiebeln haben gegen Ende der Zeit, in welcher sie trocken verkauft werden, im Preise angezogen, und die Zwiebeln in Holland waren zum Schluss knapp. In Flieder war zu Weihnachten und Neujahr ein recht gutes Geschäft. — Die Treiberei der Rosen hat sich auf der Höhe des Vorjahres erhalten. — Die Eriken litten durch den nassen Herbst, ein grosser Teil kam nicht zur Blüte, auch hatte man noch viel Florblumen aus dem freien Lande für billiges Geld, da der Herbst frostfrei war. — Das Blattpflanzen-Geschäft hat noch mehr abgenommen.

Von den Blumen des freien Landes werden die Stauden und Knollengewächse wieder beliebter, besonders Gladiolen, Iris, Georginen, Papaver, Helianthus, Calliopsis etc. Die Georginen blühten zu Zeiten wegen anhaltenden Regens schlecht und erzielten überhaupt keine hohen Preise. Das Geschäft in Cyclamen hat sehr abgenommen; abgeschnitten wurden sie mehr verwendet. Kamellien sind wieder besser gegangen. Nelken entwickelten sich bei dem kalten Wetter des Sommers weniger gut; die vorhandenen wurden aber gern gekauft.

2. Gemüse. Im Jahre 1894 gestaltete sich das Geschäft für überwintertes Gemüse ziemlich flau. Frisches Gemüse ging ziemlich glatt ab, was wohl auf die späten Fröste, die auch hier bei Berlin grossen Schaden angerichtet haben, zurückzuführen ist; jedoch hatte dies keine hohen Preise zur Folge. Bei Ankunft des frischen Obstes gingen die Preise mehr zurück, und Gemüse war schwer verkäuflich, was sich auch zum Winter hin noch mehr bemerklich machte. Die Preise waren sehr niedrig, was dem riesigen Import aus günstigeren Klimaten zuzuschreiben ist.

Die Treiberei der Gurken in Häusern hat zugenommen, um die Gewächshäuser im Sommer auszunützen. Die Gurken- und Melonenzucht in Kästen hat abgenommen, weil dieser Artikel nicht genügend bezahlt wird.

3. Baumschulartikel. Das Geschäftsjahr 1894 war für Baumschulartikel nur ein mittleres zu nennen; denn die allgemeine schlechte Geschäftslage liess sich auch im Baumschulgeschäft erkennen.

Viel gefragt und gut bezahlt waren Obstbäume, doch nicht infolge einer vermehrten Neuanpflanzung, sondern es galt besonders die Lücken, die die

Winterschäden 1892/93 und 1893/94 verursacht hatten, auszubessern. Auch ist in den letzten Jahren nicht sehr viel an Obstbäumen in den Schulen herangezogen worden, weil Überproduktion herrschte, und dabei ist es erklärlich, dass der Vorrat an guten Bäumen nicht ausreichend war. Besonders waren infolge der strengen Winter Süsskirschen sehr gesucht, da nicht nur die alten Bäume der Plantagen sehr gelitten hatten, sondern auch die Bäume in den Schulen sehr beschädigt waren. Man sollte sich jedoch hüten, Kirschen jetzt zu viel anzubauen, damit der Preis nicht wieder weit unter die Produktionskosten gedrängt wird. — Beerenobst wird noch gleichmässig gut und schlank abgesetzt, doch tritt im Verkauf von Hochstämmen von Stachel- und Johannisbeeren Stockung ein. — Rosen, sowohl niedrige veredelte Treibrosen, als auch Hochstämme, sind im Preise, infolge der enormen Überproduktion, so sehr gedrückt, dass ihre Anzucht garnicht lohnt; die erzielten Preise decken nicht die Produktionskosten, und es werden in diesem Frühjahr bestimmt sehr grosse Posten unverkauft bleiben. — Laubhölzer, sowie Koniferen, sind auch im vergangenen Jahre nicht stärker gefordert worden, da die Bauthätigkeit, mithin die Verwendung dieser Pflanzen, nicht zugenommen hat. — Das Geschäft in Alleebäumen scheint sich etwas zu heben; doch ist die stärkere Nachfrage vielleicht auch noch auf die Frostschäden der letzten Winter zurückzuführen. — Gehölzsämlinge sowie Obstwildlinge wurden weiterhin gut gefragt und verkauft; dies liegt besonders in der guten Bewurzelung der Wildlinge, die auf hiesigem leichten Boden gezogen werden.

4. Samenhandel. Leider lässt sich, wie im vorigen Bericht über das Jahr 1893, so auch über das Ernteergebnis des verflossenen Jahres wenig erfreuliches sagen, denn der fast durchgehends gelinde Winter bei fast gänzlichem Schneemangel hat die Entwickelung der Gras- und Kleepflanzen ausserordentlich ungünstig beeinflusst, und unter diesen Verhältnissen haben auch die zarten Freilandpflanzen zu leiden. Infolge dessen hatten wir zum Teil eine sehr minimale, bei verschiedenen Arten sogar eine totale Missernte zu verzeichnen. Bei Beginn des Frühjahrs eröffnete sich durch eine der Vegetation höchst günstige Witterung eine wohlberechtigte Aussicht, dass durch dieselbe die Schäden, welche der Winter bewirkt hatte, zum Teil ihren Ausgleich finden und den Ernteausfall günstig gestalten würden; doch hierin sah man sich meistens sehr getäuscht. Die anhaltenden Regengüsse und die fast durchgängig kühle Witterung während des ganzen Sommers machten diese Hoffnung zu nichte. Ein grosser Teil des Saatgutes ist dadurch schon im Felde zugrunde gegangen, und dies bedingte, dass verhältnismässig wenig geerntet wurde und dieses wenige in Farbe, Qualität und Keimkraft sehr nachteilig beeinflusst war.

Fast sämtliche Grasarten waren daher knapp geerntet und hoch im Preise, namentlich Agrostis und Lolium; Klee und Luzerne gaben durchschnittlich nur eine Mittelernte, während Bohnen und Runkelrüben ganz minimale Erträge lieferten und ganz ungeahnt hohe Preise erzielten. — Ebenso waren die Ergebnisse der meisten und wichtigsten Sorten von Waldsamen ungünstig, in welchen schon seit Jahren verhältnismässig geringe Ernte gemacht wird.

Das Geschäft mit der Ernte 1893 war infolge der ausserordentlich hohen Preise sämtlicher Artikel ein sehr aufregendes, ja man könnte sagen unter Umständen ein gewagtes und undankbares. Die Preise der Bohnen

beispielsweise hatten eine Höhe erreicht, die Männern mit 25jähriger Praxis unbekannt war und gingen während des Einkaufs immer noch höher. Die Krupbohne »Hinrichs Riesen« z. B. fing an mit 220 pro 100 kg und stieg im Umsehen auf 280 pro 100 kg, also etwa das Dreifache gegen normale Jahre; ähnlich lagen die Preisverhältnisse bei fast sämtlichen Bohnen, nur rote Flagolet machte eine Ausnahme. Viele andere Artikel, wie z. B. Radies, Rettich waren in gleicher Weise, also um das Dreifache in die Höhe gegangen, während Cichorienwurzel nicht zu haben war, und die Preise derselben bis 1100 M. stiegen, während sonst die 100 kg 140 M. oder etwas mehr erzielten. Erbsen, Kohl etc. machten eine Ausnahme, durch die hohen Preise aber war die Kauflust gehemmt und der Bedarf auf ein Viertel eingeschränkt worden, so dass die Ware zum Teil unverkauft blieb. Runkelrüben waren anfangs gesucht, aber nicht zu bezahlen; später wurden sie sogar angeboten. Wasser- und Stoppelrüben verhielten sich ähnlich. Blumensamen wurde von dieser Hausse weniger berührt. Die Gräser der 1893er Ernte waren zum Teil billiger, nur waren die Raygräser (englische wie italienische) in die Höhe gegangen. Die Kleesaaten sind auf der Höhe geblieben; nur hatte der amerikanische Rotklee eine Baisse verursacht, die aber nicht von Bestand blieb.

Die folgende Zusammenfassung der Preise wird über den Samenmarkt am besten orientieren:

Rotklee (seidefrei)	110—130 M.
Weissklee	140—170 „
Schwedenklee	140—160 „
Wundklee	110—130 „
Gelbklee (Preise hoch)	95—112 „
Gelber Steinklee	85—100 „
Inkarnatklee	90—105 „
Luzerne	120—150 „
Sandluzerne	140—160 „
Esparsette	42—55 „
Serradella	24—30 „
Spörgel, kleiner	30—40 „
„ grosser	32—45 „
Agrostis stolonifera und vulgaris (Fioringras)	52—82 „
Aira flexuosa und caespitosa (Rasenschmiele) } sehr	78—90 „
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanz) } gesucht	155—170 „
Anthoxanthum Puelii } (Geruchgras)	85—95 „
„ odoratum } sehr gesucht	130—150 „
Avena elatior (Haferart)	110—130 „
Bromus mollis (weiche Trespe), sehr gesucht	40—50 „
Cynosurus cristatus (Kammgras), fehlte fast ganz und erreichte daher einen bisher ungekannten Preis	400—440 „
Dactylis glomerata (Knaulgras), hier musste wieder Neuseeland aushelfen	90—100 „
Festuca ovina (Schafschwingel), sehr gesucht	50—70 „
Holcus lanatus (Hirseart)	40—50 „
Lolium perenne	40—50 „
„ italicum (aristatum)	55—65 „
Phalaris arundinacea (rohrartiges Glanzgras)	100—120 „
Phleum pratense (Thimoteegras), deutsche Provenienz wenig, meist amerikanische Saat	50—64 „
Poa pratensis } (Rispengras), sehr gesucht	80—90 „
„ nemoralis }	300—310 „

5. Blumenhandel. Das Geschäft in abgeschnittenen Blumen war für das Jahr 1894 nur ein mittelmässiges. In den Wintermonaten (in denen das Hauptgeschäft stattfindet) war die Zufuhr aus dem südlichen Frankreich und aus Italien sehr bedeutend; dabei zeigte sich in vielen Sachen Überproduktion,

was dem Geschäft im allgemeinen sehr nachteilig war und einige Artikel ganz entwertete. In den Sommermonaten, in denen im ganzen das Geschäft ein stilles ist, war auch wieder vielfach Überfluss an Ware vorhanden. Den Hauptartikel bildeten frisch getriebene Rosen, die in bedeutenden Posten umgesetzt wurden und im Durchschnitt pro Dutzend 4 M. erzielten. In Maiblumen war bedeutender Umsatz; sie erzielten jedoch nur Mittelpreise (pro 1000 Stück 35 M.). Hiesiger frisch getriebener Flieder hatte mit dem Pariser stark zu konkurrieren und erzielte pro 12 starke Stiele im Durchschnitt 4 M. Kamellien (vernachlässigt) pro Dutzend 4 M. Gefüllte Tuberosen blieben im ganzen ebenfalls unbeachtet und erzielten pro 1000 Stück 15 M. Chrysanthemum-Sorten haben den erhofften Preis nicht gebracht und erzielten pro Dutzend 0,60 M. In Veilchen fand ein bedeutender Umsatz statt; doch ist ein fester Preis nicht zu bestimmen. Langstielige Blumen, wie Levkoyen, Narzissen, Anemonen, Margueriten, Ranunkeln, Reseda, Cyclamen etc. waren beliebt und fanden bei mittelmässigen Preisen leichteren Absatz.

6. Getrocknete Blumen und Gräser. Das Geschäft in getrockneten Blumen und Gräsern war zu Beginn des Jahres ziemlich lebhaft, und wurden bis zum Frühjahr fast sämtliche in Deutschland angebauten Arten verkauft. Auch die vom Kap eingeführten Strohblumen wurden lebhaft begehrt, und die Prima-Qualität, welche nur in kleinen Quanten eintraf, ging sofort in feste Hände über. Sekunda- und Tertia-Qualitäten wurden etwas nach Russland abgesetzt.

Gräser waren weniger begehrt, trotzdem keine grossen Lager, ausser von Bromus, vorhanden waren; bei herabgesetzten Preisen wurde auch dieser nicht verkauft.

Der Sommer brachte uns sehr wenige Käufer. Bromus brizaeformis hatte nach einer guten Ernte einen so niedrigen Preis bedungen wie nie zuvor. Statice war sehr gefragt und höher; die Produzenten verkauften keine Statice, ohne auszumachen, dass ebenfalls Bromus hinzugenommen werden müsste.

Trotzdem blieb den Züchtern viel von Bromus auf den Böden. Statice der 1894er Ernte wurde gänzlich geräumt, sodass wenig in das Jahr 1895 hinübergenommen wurde. Die Ernte in anderen Strohblumen war mittelmässig, und durch zu anhaltende Nässe verdarb viel, so dass auch die übrig gebliebene gute Ware willig Nehmer fand. Die Käufer aus Amerika waren sehr zurückhaltend; dagegen haben England und Russland verschiedene Artikel bezogen. Das letzte Viertel des Geschäftsjahres war ein sehr mittelmässiges; bei dem täglichen Regen und schlechten Wetter wurden Immortellen und Kapblumen wenig verlangt, so dass von Kapblumen 1893er Ernte noch grosse Posten bei Ankunft der 1894er Ernte am Lager waren, wodurch grosse Verluste für die Besitzer entstanden.

Das Geschäft in Dekorationsmaterial und aus diesem gefertigten Artikeln hat nicht aufgehört. Leider werden nur ganz billige Artikel für den Export verlangt, sodass von einem Gewinn mitunter keine Rede sein kann.

Die Durchschnittspreise pro 100 kg waren im Jahre 1894:

der in Deutschland angebauten Gräser 50 M.,

der in Deutschland angebauten Strohblumen 100 M., (bei dem Verkauf ins Ausland stellte sich der Preis 15—20 pCt höher),

in Italien angebaute Gräser kosteten 100 Frcs.,

in Frankreich angebaute Gräser kosteten 300 Frcs.,
amerikanische, japanische und in Südrussland gewonnene Gräser kosteten 100 M. mehr inkl. Fracht.

Immortellen vom Kap, welche nur in mittelmässiger Ware an den europäischen Markt kamen, kosteten hier 350 M., und brachten im Verkauf nach ausserdeutschen Ländern 375—400 M.

Deutzia × Lemoinei.

Hierzu Abb. 105.

Deutzia Lemoinei, welche zum ersten Mal in der Sitzung vom 12. April 1894 der nationalen Gartenbaugesellschaft von Frankreich vorgeführt wurde und einen sehr lobenswerten Bericht im Bulletin dieser Gesellschaft veranlasste*), ist ein Bastard zwischen Deutzia gracilis und Deutzia parviflora.

Deutzia gracilis Zuccarini, welche in den feuchten Thälern der japanischen Gebirge wächst, ist ein kleiner buschiger Strauch mit lanzettlichen Blättern, weissen Blüten in einfachen Trauben, glatten Staubbeuteln auf der Mittelspitze eines dreizähnigen Staubfadens. Diese von Siebold um die Mitte dieses Jahrhunderts eingeführte und von J. Baumann, Handelsgärtner in Gent, in den Handel gebrachte Pflanze ist jetzt über die ganze Erde verbreitet, man zieht jetzt grosse Mengen zum Treiben und liest im »Nouveau Jardinier«, dass dies von allen Sträuchern der schönste für diese Art der Kultur ist. Er ist hart, liebt leichten frischen Boden, in welchem zu einem guten Teil Heideerde sein muss.

Deutzia parviflora Bunge (Gartenflora 1894, S. 65 und 72 mit Abb.) ist ein Strauch neuerer Einführung. Er ist einheimisch im Norden Chinas und in der Gegend des Amur, von wo er im kaiserlich botanischen Garten zu Petersburg, dann im Arnold Arboretum zu Boston eingeführt wurde. Herr Professor Sargent, der so kundige Leiter dieses Gartens, schickte uns davon einige Zweige, bei dem einen davon trieb ein Auge aus, das sich weiter entwickelte und bewurzelte. Auf diese Weise wurden wir die ersten in Europa, welche diesen Strauch in den Handel gaben. — Zu gleicher Zeit brachte das Museum d'histoire naturelle (botanischer Garten) zu Paris, welches 1887 vom Professor Sargent einige Samen erhalten hatte, die zwei oder drei Stöcke, welche es davon erzielt hatte, zur Blüte.

Diese Pflanze bildet einen geraden Busch, nicht höher als 1,5 m, mit ziemlich dicken, starren, senkrechten Zweigen mit elliptischen oder lanzettlichen, gezähnten, stark netzaderigen, auf beiden Seiten runzligen, dunkelgrünen Blättern. Die Zweige des Vorjahres tragen auf ihrer ganzen Länge kleine Doldentrauben von Blüten, die in ihrer Form genau an die des Weissdorns erinnern. Die Blumen sind vollständig ausgebreitet, die rahmweissen Blumenblätter abgerundet und an der Basis in einen sehr schmalen Nagel zusammengezogen, so dass der Kelch wie bei vielen Rosaceen sichtbar ist. Die Staubgefässe sind hellgelb, die Staubfäden einfach an der Basis verbreitert. nicht an der Spitze geöhrt.**)

*) Die Gesellschaft verlieh diesem Strauch ihre höchste Belohnung, einen Preis 1. Klasse mit einem Wertzeugnis 1. Klasse.

**) Nach Koehne, Deutsche Dendrologie S. 186, haben die inneren Staubfäden 2 kleine Zähne. L.W.

Abb. 105. **Deutzia × Lemoinei.**
Im Topfe getrieben.
(D. parviflora × gracilis.)

Dies ist die früheste Art, denn ihre Blumen entfalten sich schon im April, einige Tage vor denen der D. gracilis, ausserdem lässt sie sich treiben, und ist endlich vollkommen hart in dem Klima von Nancy, wo die Varietäten von D. crenata oft bis auf den Boden abgefroren sind.

Gekreuzt mit dem Blütenstaub von D. gracilis im Frühjahr 1891 gab D. parviflora eine Anzahl Pflanzen, welche, das folgende Jahr ins freie Land gepflanzt, dort ohne Schaden die Fröste der drei letzten Winter ausgehalten haben. Es sind Büsche, die durchschnittlich 80 cm Höhe erreichen, die ganz aufrechten Zweige tragen von den ersten Tagen des Mai an ihre reich mit Blüten besetzten Rispen. Man kann dann auf jeder Pflanze 1000—1500 Blumen oder Knospen zählen.

In der allgemeinen Tracht steht dieser Bastard Deutzia Lemoinei in der Mitte zwischen beiden Eltern. Die Zweige sind gerader, fester und kräftiger als bei dem Vater D. gracilis, regelmässiger, kürzer und zahlreicher als bei der Mutter D. parviflora. Die in allen Blattachseln der Zweige entwickelten Blütenstände zeigen sich früh und in regelmässiger Art, so dass man keine Lücken bemerkt, während es nicht selten vorkommt, dass die langen Zweige der D. parviflora stellenweise ohne Blüten sind. Der Blütenstand ist weder die Doldentraube der D. parviflora noch die verlängerte Traube der D. gracilis, es ist eine verzweigte aufgerichtete Rispe, bald halbkugelig, bald kegelförmig mit breiter Basis. Jede Inflorescenz trägt 15—25 grosse, wohl geöffnete Blumen von 2—2½ cm Durchmesser und von einem für Deutzia neuen Ansehen. Die Blumenblätter sind breit eiförmig, mit welligen Rändern, vom reinsten Weiss, und verdecken vollständig die Kelchlappen, die Staubgefässe sind rötlich gelb mit einem 3zähnigen Staubfaden. Die Blumen der D. Lemoinei sind vollständig ausgebreitet, während die von D. gracilis mit spitzen Blumenblättern gewöhnlich wenig geöffnet sind; sie berühren sich so, dass sie vollständig Blütenstiele und -Stielchen verdecken, was weder bei D. parviflora noch gracilis vorkommt.

Deutzia Lemoinei ist ein Treibstrauch ersten Ranges, wie einige Stöcke beweisen, welche im April 1894 der Gartenbaugesellschaft von Frankreich vorgeführt wurden. Sie waren, im Herbst vorher aus dem Freien genommen, in Töpfe gepflanzt und im kalten Hause kultiviert worden; in einem Warmhause würden sie viel eher geblüht haben. Die auf diese Art erhaltenen Pflanzen sind gut geformt, regelmässig, mit Blüten von reinem Weiss bedeckt, ohne durch ein zu üppiges Laubwerk beeinträchtigt zu sein. — Seite an Seite mit D. gracilis kultiviert, übertreffen sie diese durch ihre Schönheit. Auch glauben wir vorhersagen zu können, dass der neue Strauch bald im grossen für die Treiberei vermehrt werden und nach und nach D. gracilis ersetzen wird.

Im freien Lande verlangt er keine besondere Sorgfalt, er verdient einen Platz in allen Gärten, selbst den kleinsten. Ebenso blütenreich wie D. gracilis hat er gegen diese den Vorteil, dass er härter und kräftiger ist, schneller wächst und in jedem beliebigen Boden gedeiht.

Emile Lemoine, Nancy.

Die dritte Sonder-Ausstellung für Gartenbau in Lübeck

vom 19. bis 22. September.

In Lübeck hat in den letzten Monaten eine grosse deutsch-nordische Handels- und Industrie-Ausstellung stattgefunden, die mit dem 1. Oktober geschlossen wird. Das Comité war so freundlich, den Teilnehmern an der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, die vom 15. bis 21. September stattfand, am Dienstag den 17. September freien Eintritt zu gewähren. Der Senat der gastlichen Stadt Lübeck gab am Abend dieses Tages den Naturforschern ein grosses Feuerwerk in der Ausstellung, das leider durch starken Regen etwas beeinträchtigt wurde, und daran anschliessend einen grossen Festkommers. Wenige Tage später ward die dritte Sonder-Ausstellung für Gartenbau in der Gewerbeausstellung eröffnet, für welche ein besonderes Eintrittsgeld, allerdings nur 20 Pfg., erhoben wurde. Der Eintritt in die Gewerbeausstellung selbst betrug 1 M. (in Berlin 1879 und 1896 nur 50 Pfg.), ein Umstand, der neben dem häufigen schlechten Wetter vielleicht mit dazu beigetragen hat, dass der Besuch der so höchst malerisch gelegenen und durch höchst geschmackvolle Gebäude gezierten grossartigen Gewerbeausstellung während des Sommers viel zu wünschen übrig liess. Wir hören, dass der Sicherheitsfonds von 500 000 M. fast ganz in Anspruch genommen werden wird.

Wie im Bericht über die 2. Sonder-Ausstellung (Heft 18 S. 517) angekündigt, so wurde für die 3. Sonder-Ausstellung auch viel Beteiligung von auswärts erwartet; leider aber war das in Bezug auf lebende Pflanzen wenig der Fall. Selbst namhafte Lübecker Firmen fehlten. Reich war dagegen die Ausstellung in Bindereien, abgeschnittenen Blumen, Obst und Gemüse, meist freilich aus der Umgegend.

1. Bindereien. Die grösste Leistung auf diesem Gebiete war die von M. Krause Wwe., welche Firma eine gedeckte Tafel, mit Rosen etc. geschmackvoll geziert, viele Trauerarrangements, Blumenkörbe, ein Hufeisen, eine Harfe, eine Lyra etc. ausstellte. Auf der Tafel sahen wir zum ersten Male Lotus peliorhynchus neben Asparagus-Ranken in Vasen verwendet, wahrscheinlich stammte dieser aus der reichhaltigsten Lübecker Gärtnerei, der von Philipp Paulig, die wir am Tage vorher als eine wahre Musteranstalt kennen gelernt hatten.

Auch die Bindereien von W. C. J. Petersen waren sehr gut, so ein Cycas-Wedel mit Lilium auratum, ein Kranz aus braunroten Mahonien mit gelben Rosen, ein Aufsatz mit Gladiolen, einfachen Georginen und Skabiosen, eine Leier, ein Stimmungsbild etc. Weiter nennen wir Carl Henning (schönes, weisses Kreuz etc.), Wilh. Bollon (leider auch künstliche Blumen), Paul Melzer (Staffelei) und vor allen auch Chr. Drescher, Berlin, dessen rund gebundene Lorbeerkränze nach römischer Art aller Augen auf sich zogen (siehe Abbildung Gartenflora 1889, S. 17). Auch sein grosser Trauerkranz aus weissen Astern und ein Aufsatz fand viel Beifall, originell war sein Aufsatz von Physalis Alkekengifrüchten.

Ganz vorzüglich war die Ausstellung abgeschnittener Stauden sowie Kactus-Dahlien von Nonne & Hoepker in Ahrensburg bei Hamburg. Von ersteren sind hervorzuheben: Funkia subcordata alba grandiflora, die sich durch ihre späte Blütezeit und ihren Wohlgeruch auszeichnet, Verbascum pannonicum, grün-

blättrig, Montbretia Etoile de feu, sehr dunkelrot, Gaillardia picta var. fistulosa, auch die Randblüten langröhrig, etwas wirr im Bau, Scabiosa caucasica alba, neu, mehrere neue Formen von Aster novae-angliae: cyanus, sehr schön. W. Bowman, dunkel violett, Lady Trevelyan, weiss, densus, roseus und amethystinum, Anemone japonica Whirlwind, d. h. Wirbelwind, Tritoma Saundersi etc.

Von entzückender Schönheit waren die Kactus-Dahlien von Nonne & Hoepker, so Cannell's Gem, scharlach-ziegelrot, dicht gefüllt, Mrs. Morgan Jones, ähnlich, aber grösser, lebhafter in der Farbe, etwas lockerer. Countess of Pembroke, von herrlichem rosa-lila, Maid of Kent, braunrot mit weissen Spitzen (steif), Matchless, ganz dunkel samtbraun, Mrs Thornton, sehr schön, rosa violett, Beauty of Eynsford, terrakottafarbig, Ernest Cannell, matt ziegelrot mit orange Schein. Herr Professor Briosi aus Padua bestellte gleich ein ganzes Sortiment davon. (Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1896 von Haage & Schmidt in Erfurt.

Nach den Beschreibungen der Züchter.

(Hierzu Abb. 106—108.)

Begonia semperflorens atropurpurea compacta (Begonia Vernon compacta).

Unübertrefflich für niedrige Gruppen. Während die Stammart eine Höhe von 30 cm und darüber erreicht, bleibt

Abb. 106.
Begonia semperflorens atropurpurea compacta.

diese neue niedrige Form ganz gedrungen, fast kugelrunde, kleine Büsche von nur 10—15 cm Höhe bildend; im übrigen aber steht sie in betreff der herrlich leuchtendroten Färbung der Blumen und der lieblich kontrastierenden dunkelroten Belaubung hinter der hohen Sorte nicht zurück.

Eupatorium serrulatum.

Neue strauchartige, aus Uruguay stammende Species, deren wesentliche Unterscheidungsmerkmale in den kürzeren und etwas weniger gezackten

Abb. 107. Eupatorium serrulatum.

Blättern, sowie den an den Spitzen der Zweige in grossen Dolden erscheinenden schön purpurrosa Blumen gegeben sind; der Wuchs der Pflanze ist dem des Eupatorium riparium am ähnlichsten. Wie die meisten Kalthausspecies der Eupatorien, zeichnet sich auch diese durch leichteste Kultur und einen

während der blumenarmen Zeit andauernden üppigen Flor aus. Eupatorium serrulatum kann mit Recht als eine der besten winterblühenden Pflanzen empfohlen werden.

Helianthus cucumerifolius „Stella".

Da in neuerer Zeit alte Pflanzen, welche langstielige Blumen zu Bindezwecken liefern, sehr gesucht sind, so glauben wir, dass unsere neue einjährige Sonnenblume »Stella« sich sehr bald Freunde erwerben wird. Sie unterscheidet sich von der Stammform durch die in Massen erscheinenden, regelmässiger geformten und grösseren, 7—9 cm haltenden Blumen von reinster goldgelber Färbung mit schwarzer Scheibe, welche sämtlich auf langen, festen Stielen getragen werden. Wegen ihres Blütenreichtums, ihres regelmässigen, nur 1,20 bis 1,50 m erreichenden Wuches und der bis zum Spätherbst frisch grün bleibenden Belaubung kann sie ebenso vorteilhaft auch für grosse Gruppen oder als Einzelpflanze Verwendung finden. Im April in's Freie ausgesäet und an einem nur einigermassen guten Standorte, liefert sie von Ende Juni bis spät in den Herbst hinein ununterbrochen das beste, haltbarste Bindematerial.

Abb. 108. Helianthus cucumerifolius „Stella".

Kleinere Mitteilungen.

Zubereitung der Tomaten.

Das einfachste Verfahren zur Bereitung von Tomatenkonserven besteht darin, dass man die reifsten Tomaten auswählt, sie in 2 Hälften schneidet und in der Hand presst, bis Wasser und Samen heraus sind.

Das so gewonnene Tomatenfleisch wird mit Wasser und Salz eine Stunde lang gekocht dann auf ein Sieb gebracht und durchgeschlagen.

Die durchgeschlagene Masse wird dick eingekocht und in Blechbüchsen, Porzellangefässen, Steinkrügen etc. aufbewahrt oder gleich von vornherein in Flaschen mit weiter Öffnung gebracht und auf dem Wasserbad einige Stunden lang gekocht. Letzteres Verfahren hat den Vorteil, dass die Konserve ihre schöne rote Farbe und den Geschmack nach frischen Tomaten nicht verliert.

Ein anderes Verfahren besteht darin, dass man dem von Wasser und Samen befreiten Tomatenfleisch einige fein zerschnittene Karotten und Butter, in welcher Zwiebelstücke gebraten wurden, zusetzt, die ganze Masse $^3/_4$ Stunde kochen lässt und sie auf ein Sieb bringt.

Die durchgeschlagene Masse wird dick eingekocht und oft gerührt, damit sie nicht anbrennt. Ist sie dick genug geworden, so wird sie auf Tabletten gebracht und an die Sonne oder in einen Ofen gestellt, damit sie ihr grösstes Quantum Wasser verliert. Man kann auch die Masse mit einem

Rollholz auf den Tabletten auseinanderbreiten. Die so hergestellten Tomatenkuchen werden in geöltes Papier eingewickelt und aufbewahrt.

Frische Tomatenfrüchte, wenn reif und nicht geschrumpft, lassen sich in Salzlösungen auch gut aufbewahren. Die Salzlösung muss 90 g Kochsalz pro Liter Wasser enthalten. G. L.

(Aus dem italienischen Gemüsekochbuch der Fratelli Ingegnoli in Mailand, betitelt: „Come si cucinano i Legumi". Preis 1 Lire. Das 1. Rezept von G. L. selbst.)

Ein Zuckermaisessen in der Nachsitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Der Zuckermais bildet bekanntlich in Amerika, England und auch in Südrussland, wie eine Dame, die jüngst aus dieser Gegend hier zum Besuch war, mir versicherte, ein Nahrungsmittel. — Bei Berlin wurde er 1894 von Herrn A. Martini in der Nähe von Birkenwerder an der Nordbahn in grösseren Massen angezogen und überall in der Stadt verkauft, um dieses »Gemüse«, wenn ich es so nennen darf, auch bei uns einzuführen. Der hiesige Gartenbauverein hat nun etwa 12 Sorten*) aus Amerika kommen lassen, diese auf dem Versuchsfeld angepflanzt und am 29. August in der Versammlung des Vereins ausgestellt.

Um die Kultur für einen Garten rationell zu betreiben, ist es erforderlich, etwa in Zwischenräumen von 14 Tagen Aussaaten zu machen, damit es später längere Zeit an essbaren Kolben nicht fehle. Sobald die Körner milchreif sind, also, sobald man sie zerdrückt, den Saft von sich geben, sind sie geeignet, verspeist zu werden. Die Kolben, die wir ausgestellt hatten, wurden etwa 30 Minuten in Salzwasser gekocht und auf den Tisch gebracht. Sie wurden dann in die Hand genommen, mit guter Butter bestrichen und mit beiden Händen und unter Umdrehen des Kolbens mit den Zähnen die Körner der Spindel gelöst und verspeist. Wem das »Abknabbern« nicht recht passt, löst die Körner mit dem Messer ab und vermischt sie mit Butter, um sie so zu essen. Ich bemerke hierbei, dass es besser gewesen wäre, nur eine Sorte zu kochen, da die verschiedenen Abarten auch verschieden kochen. Die einzelnen Sorten sind auch zu verschiedener Zeit milchreif. Während nämlich einige gut weich waren, konnte dies bei andern nicht konstatiert werden. Der Geschmack ist annähernd erbsenartig. Das Gericht fand aber nur geteilten Beifall. Es ist eben nicht so leicht, eine beliebige Speise dem Magen zuzuführen, die ihm unbekannt ist. Ich hatte, und mit mir auch mehrere Teilnehmer am Essen, die Empfindung, dass der Zuckermais als Nachtisch, sobald man eben satt ist, ganz gut sein mag, während derselbe als eigentliches Nahrungsmittel noch sehr zu erproben wäre. — Es wäre interessant, zu hören, ob bereits und welche andern Resultate anderswo in Deutschland mit Zuckermais erzielt sind und welche Zubereitung sich am meisten empfiehlt. Da namentlich die Pflanzen des Zuckermais im stande sind, viel Wasser aufzunehmen, so liessen sie sich bei Bepflanzen von sumpfigen Gegenden, etwa auch für unsere Kolonieen verwenden, nachdem man die beste Zubereitungsweise zur Speise zuvor in Erfahrung brachte. Die gewöhnlichen, also nicht Zuckermaisarten, gedeihen in unseren über-

*) Die meisten Proben wurden von den Firmen Atlee, Burpee & Co., Philadelphia, und Peter Henderson & Co., New-York, mit grosser Zuvorkommenheit unentgeltlich geliefert; 2 grössere Proben verdanken wir der Güte des Herrn A. Martini, Berlin, durch Vermittlung des Herrn Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. Orth.

seeischen Erwerbungen bereits sehr gut. Eine andere Mais-Varietät, das sogenannte Popcorn, wird geröstet in Amerika als Näscherei gegessen; dass das Mehl des gewöhnlichen Maises in Italien und Österreich-Ungarn viel zu Polenta benutzt, dass ferner die Maisstärke mit etwas Gewürz etc. versetzt als Mondamin selbst bei uns viel gebraucht wird, ist bekannt.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Der Gartenbau, besonders das Baumschulfach und die Landschaftsgärtnerei, werden auf der Berliner Gewerbeausstellung 1896 in würdigster Weise vertreten sein. Am 3. Oktober besichtigten die Aussteller unter Führung des Gruppenvorstehers, Ökonomierats Späth und seines Stellvertreters, städt. Obergärtners Hampel, das äusserst günstige Ausstellungsterrain und man war erstaunt, wie weit die Arbeiten schon vorgeschritten. Die Koniferenanlage des Herrn Hranitzky, Mariendorf, der Garten des Herrn Buchacker und vor allem der des Herrn Ökonomierats Späth selbst sind schon ganz fertig. Die Späthsche Anlage gehört zu dem Grossartigsten, was je auf einer Ausstellung gezeigt wurde. Sie umfasst nicht weniger als 1 ha. Im vorderen Teile stehen 2700 Monatsrosen und viele hunderte von Hochstämmen bereits in schönster Blüte, daneben finden sich die Koniferen, in deren Hintergrund ein geschmackvoller Pavillon, dann folgt die Hauptsache, der Formobstgarten: In seiner Mitte ein hoher weiter Laubengang aus Birnenspindeln, der im nächsten Jahre, wenn hoffentlich alles reich mit Früchten behangen sein wird, einen grossartigen Eindruck machen muss, zu beiden Seiten grosse Quartiere mit tadellosen Flügelpyramiden, Spindelbäumen etc. Dann folgen Spalierwände mit den verschiedensten Palmette- etc. Formen, eine ganze Wand Pfirsich, darauf wieder Quartiere und nochmals Spaliere. Jenseits des Obstgartens schliessen sich die Laubgehölze sowie die Hoch- und Halbstämme an; seitlich vom Obstgarten liegen die Saatschulen, welche gewiss für das Publikum auch von grösstem Interesse sein werden. Herr Rohlfs-Lichterfelde hat einen Villengarten angelegt, in welchem seine Lieblinge, die Stauden, ganz besonders vertreten sein werden. Wir haben seinen Vortrag über Stauden in No. 17 S. 492 veröffentlicht. Herr Brodersen, Inhaber der Firma Fr. Körner, Steglitz, hat einen Lawntennis-Platz mit höchst geschmackvoller Umgebung hergestellt. Herr Gartenbaudirektor Buntzel sowie Herr Görms, Potsdam, der in Chicago so viel Lorbeern erntete, werden grossartige Rosengärten anlegen, Herr Schwiglewski, Carow, der rühmlichst bekannte Georginenzüchter, wird mindestens 1500 Georginen auspflanzen, Herr Wendt, Hasenheide, stellt einen Park dar, die Lorbergsche Baumschule eine geschmackvolle Anlage mit Koniferen und anderen Ziergehölzen sowie Obstbäumen. Der Steglitzer Gartenbauverein hat Raum für ein Gewächshaus von 1000 qm angemeldet, um darin eine Kollektiv-Ausstellung zu veranstalten.

Königsberg. Die als 3. Sonder-Ausstellung auf der nordostdeutschen Gewerbe-Ausstellung veranstaltete Gartenbau-Ausstellung war nach den Berichten des Herrn Ottomar Model im »Handelsblatt« eine sehr gelungene, wenn sie natürlich auch im Umfang der vorjährigen Ausstellung zum 50jährigen Jubiläum nicht ganz gleichkam.

Personal-Nachrichten.

Der Obergärtner E. Lehmann, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, bisher in Stennewitz bei Dühringshof, ist am 1. Oktober als Obergärtner bei Herrn Lieutenant Wollank, Schloss Dammsmühle bei Schoenwalde (Mark), eingetreten, wo er die Neuanlagen leiten wird.

Ludwig Schiebler, Celle, dessen am 16. September erfolgten Tod wir in No. 19 schon kurz meldeten, hatte nach dem am 29. November 1882 erfolgten Tode seines Vaters, des allbeliebten ehrwürdigen Abgeordneten Louis Schiebler, gemeinsam mit seinem Bruder Heinrich das grosse Baumschul- und Samengeschäft J. L. Schiebler & Sohn, Celle, übernommen und führte es, als dieser am 25. Februar 1889 nach langjährigem Magenleiden starb, allein weiter. Noch in Magdeburg war er im August als Preisrichter thätig und noch am Tage vor seinem Tode besuchte die Gruppe Hannover des Verbandes der Handelsgärtner seine Anstalt. Ein plötzliches Unwohlsein zwang ihn, wie das »Handelsblatt« mitteilt, am Sonntag den 15. September auf das Lager, am 16. entschlief er, tief betrauert von seiner Gattin, seinen 10 Kindern und vielen, vielen Freunden, die den liebenswürdigen, pflichtgetreuen Mann hoch verehrten.

Heinrich Witte, welcher am 1. Oktober das 40jährige Jubiläum als Hortulanus (Inspektor) des botanischen Gartens in Leiden feierte, ward, wie wir dem Sempervirens entnehmen, am 10. Mai 1825 zu Rotterdam geboren, wo sein Vater Hortulanus der Klinischen Schule war. Nachdem er die gewöhnliche niedere Schule besucht hatte, trat er als Gärtnerbursche in den Rotterdamschen Garten ein. Hier hatte er sehr viel dem Prof. Oudemans zu verdanken, dessen Vorlesungen er besuchte und der ihn auch noch allein in Pflanzenanatomie unterrichtete. — Nach einigen Jahren ward er als Unter-Hortulanus am Rotterdamschen Garten angestellt, welche Stellung er bis 1854 bekleidete, wo er auf Anregung von Prof. de Vriese zunächst eine untergeordnete Stelle am botanischen Garten in Leiden einnahm, aber schon am 1. Oktober zum Hortulanus ernannt wurde.

Im Jahre 1877 feierte er seine silberne Hochzeit, im März 1891 aber ward seine Gattin ihm entrissen, von 6 Söhnen verstarben 4.

Obwohl er seit beinahe 30 Jahren an ernster Taubheit leidet, hat er sich doch nie vom öffentlichen Leben, noch von seinen Studien zurückgezogen. Im Jahre 1873 war er Mitglied der Niederländischen Kommission für die Wiener Weltausstellung, und die österreichische Regierung erkannte seine Verdienste durch Verleihung des Ritterkreuzes des Franz Joseph-Ordens an. Im Jahre 1886 verfasste er einen Bericht über die Dünenbepflanzung in Holland auf Veranlassung der spanischen Regierung, die ihm dafür das Ritterkreuz des Ordens von Isabella der Katholischen verehrte. Er ist Ehren-, bezw. korresp. Mitglied vieler Vereine, u. a. der Russischen Gartenbaugesellschaft (1864), der Wiener Gartenbaugesellschaft (1873), der Gartenbaugesellschaft des Nordens von Frankreich (1880), der kgl. Gartenbaugesellschaft von London (1889) und des Ver. z. Bef. d. Gartenbaues in den preuss. Staaten (1892).

Gern beschäftigte er sich mit Litteratur, noch in Rotterdam begründete er die poetische Gesellschaft Thessus, 1871 wurde er zum Mitglied der Gesellschaft

Niederländischer Litteratur zu Leiden ernannt.

Seine vielen gärtnerischen Schriften können wir hier leider nicht einzeln aufführen, hervorgehoben aber sei besonders, dass er von 1872 an Redakteur der Zeitschrift Sempervirens war, die von 1875—84 den Namen Sieboldia führte, jetzt aber wieder ihren alten Namen trägt.

Louis Pasteur, der grösste und vor allen Dingen auch der glücklichste Forscher unserer Zeit, starb am 28. September im 73. Lebensjahre. Wir brauchen unseren Lesern gegenüber nicht die Wichtigkeit der Pasteurschen Entdeckungen für die gesamte Menschheit hervorzuheben; für alle Zeiten steht sein Name mit goldenen Lettern in der Geschichte der Naturwissenschaften da. Sein Begräbnis war grossartiger als das eines Fürsten.

Professor Dr. Hermann Hellriegel, Direktor der herzogl. landwirtschaftlichen Versuchsstation in Bernburg, starb am 24. September im 64. Lebensjahre. Hellriegel war früher lange Jahre in Dahme (Prov. Brandenburg) thätig, wo er die landw. Versuchsstation einrichtete; ihm ist ganz besonders die Einführung von Kulturen mit Nährlösungen in geglühtem Sand mit zu danken. In den letzten Jahren mit der Erforschung der Lebensbedingungen der Zuckerrübe beschäftigt, erwarb er sich zugleich grosse Verdienste durch sein Studium der Leguminosenknöllchen und seine Beobachtung, dass man durch Impfung solche Böden, die sonst keine Hülsenfrüchte tragen, dazu befähigen könne.

An Stelle des am 30. Juni verstorbenen Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Knoblauch ist Geh. Reg.-Rat Prof. v. Fritsch, Halle, zum Präsidenten der Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher erwählt. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues steht im Tauschverhältnis mit der Akademie.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Louis van Houtte père, Gand, Belgique. Catalogue général No. 263 des ognons à fleurs, Azaleas, Camellias, Rhododendrons etc., 1894. — Haage & Schmidt, Erfurt. Verzeichnis von Blumenzwiebeln und Knollengewächsen, Herbst 1895. — Wilhelm Pfitzer, Stuttgart. Rosen und holländische Blumenzwiebeln etc., Herbst 1895. — F. Knoll, Leipzig-Lindenau. Engros-Preisliste pro 1895—1896 über natürlich getrocknete Blumen, Gräser und Moose, künstliche Blumen und Blätter etc. — J. C. Schmidt, Hoflieferant, Erfurt. Spezial-Offerte, Herbst 1895. — Heinrich Maurer, Inhaber L. Maurer, Grossh. Sächs. Garteninspektor, Jena. Preisverzeichnis pro Herbst 1895 und Frühjahr 1896 über Beeren- und Schalen-Obstschulen. — Vilmorin, Andrieux & Co., Paris. Prix courant pour marchands de glaïeuls, graines d'arbres et d'arbustes de la récolte 1895. — C. Kerkvoorde in Wetteren, Belgien. Catalogue des arbres fruitiers, rosiers, arbres et arbustes d'ornements etc. 1895/1896. — H. Cannell et Sons, Swanley, Kent. A valuable book of reference in horticulture. — R. Wallace et Co., Colchester. Autumn catalogue of lilies, calochorti, hardy herbaceous plants and bulbs. September 1895. — Haage & Schmidt, Erfurt. Neuheiten von Samen eigener Züchtung oder Einführung für 1896. —

Sprechsaal.

Frage 18. In Heft 17, 1. September, Seite 493 lese ich: Spiraea Aruncus fol. var. Vermutlich ist das ein kleiner Irrtum, ich habe nie von einer panachierten Aruncus gehört noch gesehen, sollte aber eine solche existieren, so wäre das gewiss eine hübsche Dekorationspflanze, auf jeden Fall ist diese Frage zu erörtern und festzustellen. Meine Vermutung geht aber dahin, dass es heissen soll: Ulmaria fol. var.; diese existiert und ist eine ganz hübsche Pflanze, die nur den Fehler hat, dass in üppigem Boden die Blätter grün werden. Falls aber wirklich Spiraea Aruncus fol. var. besteht, so wäre die Bezugsquelle anzugeben, Staudenfreunde würden gewiss nach ihr greifen. Hochachtungsvoll verharrt

Peter Hoser, Warschau.

Antwort: Sie haben ganz recht. Es ist jedenfalls Spiraea Ulmaria fol. var. gemeint. L. W.

—»· Wertzeugnis ·«—

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten für eine rosafarbige Kaktus-Dahlie des Herrn Georginenzüchters A. Schwiglewski in Carow b. Berlin.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der von dem Georginenzüchter A. Schwiglewski in Carow bei Berlin gezüchteten rosafarbigen Kaktus-Dahlie ein Wertzeugnis zu erteilen. Gründe: 1. Die rosafarbige Kaktus-Dahlie ist in Bezug auf Bau der Pflanze, Zahl, Haltung, Bau und Farbe der Blumen unter den vielen bis jetzt vorhandenen Neuheiten etwas Hervorragendes. 2. Sie eignet sich in jeder Weise zu Bindezwecken. 3. Sie ist für Handelsgärtner sehr wertvoll und für Liebhaber überaus dekorativ.

Berlin, den 25. September 1895.

W. Kretschmann, Vorsitzender.

Hermann Fasbender. Theodor Jawer. Heinr. Kohlmannslehner. J. F. Loock. Agathus Thiel. C. Weber.

Tagesordnung

für die

818. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 31. Oktober 1895, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Volkens: Der Kilimandscharo und seine Bedeutung für den Gartenbau.
3. Zweite Beschlussfassung über die Bewilligung von 50000 Mark zu Preisen und 2000 Mark zu Druckkosten für die grosse Frühjahrsausstellung des Vereins zur Feier seines 75jährigen Bestehens 1897.
4. Vorlage der Rechnung für 1894 und Erteilung der Entlastung an den Schatzmeister.
5. Festsetzung der Bibliothekstunden auf Montags und Donnerstags 5—8 Uhr statt bisher Mittwochs und Sonnabends.
6. Verschiedenes.

Berichtigung.

Bei Besprechung der Magdeburger Ausstellung ist leider versäumt, des grossen Gartenplanes von Fritz Ulrich, Gehilfe in der Flora in Köln, einer Parkanlage von 20 ha, zu gedenken, der mit der goldenen Medaille gekrönt wurde.

A. B. Eremurus bucharicus Rgl.

Eremurus bucharicus Rgl. *)

(in act. h. petrop. VIII, fasc. 3, p. 670, tab. 20, fig. I—u.)

Von E. Regel (†).

(Hierzu Tafel 1420.)

Der Eremurus, den unsere beistehende Tafel darstellt, wurde von A. Regel im östlichen Buchara entdeckt und in einigen Exemplaren später eingesendet. Derselbe gehört zur Abteilung Henningia, mit Blumenblättern, die alle nur einen Mittelnerv besitzen, und zur Unterabteilung mit weisslichen Blumen, beiderseits kahlen Blättern und kahlen Brakteen. Blätter kürzer als der Blütenschaft, linear-schwertförmig, scharf gekielt und auf dem Querdurchschnitt 3seitig, blaugrün, 4—6 mm breit, nach der Spitze zu allmählich abnehmend und vorzugsweise am Rande der oberen Blatthälfte unter der Lupe am Rande von kleinen Zähnchen schärflich. Blütenschaft stielrund, nebst der 40 cm langen vielblumigen Blütentraube bis 80 cm lang. Blütenstiele übergebogen-abstehend, ungefähr 3 cm lang, von einer fädlichen, durchaus kahlen, ungefähr 1 cm langen Braktee gestützt. Blumenblätter weiss, mit rötlichem Schiller, von einem rötlichen Mittelnerv durchzogen, spitz: die äusseren $1^1/_2$ cm lang, $3^1/_2$ mm breit; die inneren gleich lang, aber 8 mm breit. Staubfäden fädlich, $^1/_3$ kürzer als die Blumenblätter, gelblich. Staubbeutel linear, bald spiralig eingewickelt, dottergelb. Der Griffel herabgebeugt. Ähnlich E. Olgae, aber in allen Teilen kleiner, Blüten weit loser gestellt, Blumen übergebogen abstehend. Auch mit E. angustifolius Baker verwandt, den ich aber selbst nicht vergleichen konnte.

Die Kultur teilt diese Art mit den anderen Eremurus-Arten. Man thut am besten, die Knollen nach der Samenreife und dem Absterben des Krautes vorsichtig aus dem Boden zu nehmen, dann an einem trockenen, frostfreien Orte gut abtrocknen zu lassen und anfangs Oktober wieder in ein tief umgegrabenes Beet, ungefähr $^1/_4$ Fuss unter die Oberfläche der Erde einpflanzen zu lassen. Mit Anfang der härteren Fröste muss die Oberfläche des Bodens so stark mit trockenem Laube oder Dünger bedeckt werden, dass der Frost nicht in die Erde eindringen kann. Im Frühjahr, sobald nur der Boden aufzutauen beginnt, muss allmählich aufgedeckt werden.

*) Eremurus bucharicus Rgl. (Sectio Henningia. Flores albidi. Folia glabra. Bracteae glabrae.) Folia carinato-triquetra, glabra, glauca. Scapus glaber. Bracteae filiformes, pedunculo triplo breviores. Racemus elongatus laxus. Sepala albida, nervo intermedio rubro, exteriora interioribus duplo angustiora. Filamenta sepalis breviora. Patria: Buchara orientalis. Taf. 1420. A. eine blühende Pflanze verkleinert. B. Blatt und Blütenschaft in natürlicher Grösse.

Cattleya velutina Rchb. fil. var. punctata Rgl.

(Acta horti petrop. 1887 p. 369. — Grtfl. 1888 p. 49.)

Von E. Regel. (†)

(Siehe Tafel 1420. Fig. C.)

In der Gartenflora 1888 Seite 49 besprachen wir die Cattleya velutina Rchb. fil., gaben Tafel 1265 die Abbildung einer Form derselben, die wir var. Lietzei nannten, und erwähnten auch einer zweiten Form, der var. punctata, die damals aber unvollkommen blühte. Später, Ende Juli, standen zwei kräftige Pflanzen in voller Blüte, deren Blumen bedeutend grösser als bei var. Lietzei und die auch viel schöner gezeichnet sind. Die Kelch- und Blumenblätter sind glänzend tiefgelb und mit vielen derben dunkelpurpurnen Punkten gezeichnet. Die Kelchblätter $4^1/_2$ cm lang, nur 1 cm breit, von länglicher Gestalt und nach der Spitze zu zurückgerollt. Blumenblätter oval-lanzettlich, kraus, $4^1/_2$ cm lang und 2 cm breit, an der Spitze zurückgebogen. Die 3lappige Lippe ist weissgrundig, die abgestutzt abgerundeten Seitenlappen 2 cm lang und nur $^3/_4$ cm breit, rein weiss und umschliessen die Griffelsäule, derselben fest anliegend; der vordere Lappen der Lippe ist 2 cm lang und 4 cm breit, fächerförmig ausgebreitet, auf weisslichem Grunde mit purpurnen, fächerförmig auseinandertretenden Adern und zahlreichen purpurnen Punkten gezeichnet und ausserdem mit breiter, stark krauser, ledergelber Randung und einem hellgelben Basalfleck; die ganze Oberfläche dieses vorderen Lappens ist ziemlich dicht mit kleinen papillenförmigen Haaren bekleidet, wonach Reichenbach die Art benannt hat.

Die Griffelsäule ist halb stielrund, $1^1/_2$—2 cm lang und auf dem Rücken auf weissem Grund mit kurzen, sehr dünnen purpurnen Linien bald dichter, bald locker gezeichnet. Die spitzenständige Blütentraube 1—4blumig.

Auf den ersten Blick glaubt man die in der »Lindenia«, Tafel 19, abgebildete Cattleya guttata var. leopardina Linden vor sich zu haben, deren Blumenblätter ähnlich gezeichnet, deren Lippe aber rot und kaum halb so breit ist als die unserer Pflanze. Auf der beiliegenden Tafel 1420 Fig. C ist eine Blume unserer in Rede stehenden Form abgebildet, dieselbe wurde uns von Herrn Lietze von der Insel St. Catherine bei Rio Janeiro um 1887 eingesendet.

Taf. 1420. Fig. C. eine Blume in natürlicher Grösse.

Astilbe hybrida Lemoinei.

Hierzu Abb. 109.

Unter dem Gattungsnamen Astilbe[1]) wollen wir eine ganze Gruppe von Pflanzen zusammenfassen mit ausdauerndem Wurzelstock, krautigen Stengeln, tief eingeschnittenem Laub und grossen verzweigten Blütenständen, aus einer Menge kleiner weisser oder blass-rosa Blüten, die, einzeln unbedeutend, durch ihre Menge eine bemerkenswerte Wirkung hervorrufen. Diese Pflanzen haben scheinbar eine Verwandtschaft mit den Spiraeen der

[1]) Astilbe von a ohne, stilbe (griechisch) Glanz, glanzlos, schmucklos.

Sektion Aruncus, und es werden auch mehrere derselben, die seit langer Zeit kultiviert werden, gewöhnlich mit dem Namen Spiraea bezeichnet, während die Botaniker ihnen auch den Namen Hoteia geben; wir halten uns aber bestimmt berechtigt, sie alle in eine einzige Gattung: Astilbe unterzubringen, denn die Mehrzahl von ihnen hat durch die Leichtigkeit ihrer Kreuzungen einen unbestreitbaren Beweis der Verwandtschaft gegeben.

Zunächst muss für sie der Name Spiraea durchaus zurückgewiesen werden. Die Spiraeen gehören zur Familie der Rosaceen und sind charakterisiert durch zahlreiche Staubgefässe und ein Pistill aus 3—5 Frucht-

Abb. 109. **Astilbe × Lemoinei und ihre Eltern:**
Links Spiraea astilboides floribunda, schon abgeblüht. Rechts Astilbe Thunbergii, noch in Knospen.

blättern, die gewöhnlich frei sind. Die Astilbe dagegen gehören zur Familie der Saxifragaceen, haben 5—10 Staubgefässe und 2 Fruchtblätter, welche gewöhnlich verwachsen sind, wenigstens an ihrer Basis.

Die Gattung Astilbe ist begründet auf Astilbe rivularis Hamilton, eine Staude aus Nepal und den gemässigten Gegenden des Himalaya von Kaschmir bis Butan, mit kriechendem Wurzelstock, grossen, zweifach dreiteiligen Wurzelblättern mit gezähnten Abschnitten, mit Blattstielen, die mit zahlreichen fahlen Haaren besetzt sind. Die Stengel werden 1,5 m hoch, haben einige wechselständige Blätter und enden in eine grosse Rispe zahlreicher kleiner Blüten. Die Blumenkrone fehlt, die 4 oder 5 Kelchlappen sind gelblich weiss und die 8—10 Staubgefässe rein weiss.

Astilbe rivularis wächst an kiesigen, frischen, halbschattigen Orten, und ist sehr geeignet zum Schmuck von Teichrändern etc., aber es ist nötig, sie mit Laub während des strengen Winters zu bedecken.

Unter dem Namen Astilbe rubra Hook. wurde vor mehr als 40 Jahren eine von Griffith entdeckte Art eingeführt, die in den Khasya-Bergen, im nordöstlichen Bengalen, einheimisch ist und von J. D. Hooker und Thomson, die sie in Höhen von 5—6000 Fuss fanden, nach Kew geschickt wurde. Sie unterscheidet sich von der vorigen Art durch das Vorhandensein von 5 rosaroten, sternförmig ausgebreiteten Blumenblättern, sowie durch die zahlreichen grossen, rotbraunen Haare, welche Stengel, Blätter und Blütenstände bekleiden. Sie ist auch bekannt unter dem Namen Astilbe rivularis rubra und leidet in strengen Wintern.

Astilbe decandra, aus Amerika, wurde in England um 1812 eingeführt, sie hat wie die vorigen eine an Spiraea Aruncus erinnernde Tracht, ihre grossen, doppelt 3-zähligen Blätter haben einen graugrünen Ton und die in Rispen stehenden Blüten sind weiss.

Astilbe chinensis (A. odontophylla) wurde vor wenigen Jahren aus China eingeführt, scheint aber gar nicht verbreitet, denn sie findet sich nicht in den gärtnerischen Verzeichnissen. Sie wird selten über 60 cm hoch, ihre Blätter sind dreifach 3-zählig und die Blüten weiss mit purpurähnlichem Anhauch. Vielleicht ist es eine Varietät der folgenden Art.

Astilbe Thunbergii Miquel (Hoteia Thunbergii) wurde vor etwa 15 Jahren aus Japan von James Veitch & Sons in London-Chelsea eingeführt. Es ist eine hübsche Art mit zierlichem Laub, die langgestielten Blättchen sind eiförmig und, wie die ganze Pflanze, mit seidigen Haaren bedeckt, die verzweigten Blütenstände sind vollkommen aufrecht und tragen Blüten mit weissen, in blassrot übergehenden Blumenblättern, zierlich über die Ästchen des Blütenstandes verteilt.

Jedermann kennt Astilbe japonica Miquel, besser bekannt unter dem Namen Hoteia japonica Morr. et Decsne. oder selbst als Spiraea japonica Hortorum. Es ist eine Pflanze, die mit langen braunen Haaren am Grunde der Stengel und Blattstiele besetzt ist, mit horstartigen Wurzelblättern, dreigabeligen Blattstielen, eilänglichen, fast lederartigen, oberseits glänzend dunkelgrünen Blättchen und aufrechten verzweigten Rispen. Deckblätter, Blütenstielchen, Kelch, Krone und Staubgefässe sind rein weiss. — Diese Pflanze, welche man im grossen für die Treiberei zieht, ist auch eine Staude ersten Ranges, sie liebt Heideerde und im allgemeinen frischen, halbschattigen Boden. Der Wurzelstock ist vollkommen hart, aber die jungen Triebe leiden mitunter von den Frühjahrsfrösten.

Man kultiviert auch mehrere Varietäten von Astilbe japonica. So var. foliis aureo reticulatis (die um 1871 entstand), ihr Laub ist längs der Nerven goldgelb, die Blütenstände sind gedrungener und dichter als bei der Stammart. Ferner var. compacta multiflora; diese erst neuerdings in den Handel gegebene Abart ist berufen, die Stammart zu ersetzen. Ihr Laub ist fester, mehr entwickelt, die Blütenstände sind grösser, verzweigter und bilden weisse Sträusse von federartigem Ansehen. Es scheint, als wenn diese Varietät von der vorigen abstammt, wobei aber die goldgenetzten Blätter ihre normale grüne Farbe wieder erhalten haben, während die gedrungenen Rispen infolge des grösseren

Chlorophyll-Gehalts der Blätter noch an Üppigkeit und Zahl zugenommen haben. Im Jahre 1879 erschien eine neue Art, welcher es an den verschiedensten Bezeichnungen nicht gefehlt hat. William Bull, London-Chelsea, der sie einführte, stellte sie zuerst unter dem Namen Spiraea nivosa vor, im folgenden Jahre stellte er sie unter dem Namen Spiraea aruncus astilboides aus, welche Bezeichnung von den Botanikern in Kew angegeben war oder einfach Spiraea astilboides, ein Name, unter welchem sie bald populär wurde.[2]) — Maximowicz, der sie in Japan entdeckt hatte, trennte sie von den Spiraeen und nannte sie Aruncus astilboides Maxim. Aber die Aruncus sind noch Spiraeen und alle Charaktere der uns beschäftigenden Pflanze nähern sich der Astilbe oder Hoteia. Wenn man ihren Speciesnamen, der vielleicht schon zu verbreitet ist, als dass man ihn ändern könnte, lassen will, muss man sie nennen Astilbe astilboides. Im Grunde genommen ist dieser Name nicht lächerlicher als viele botanische Namen, z. B. Dracaena Draco, Ervum Ervilia, Specularia Speculum[3]) etc.

Spiraea astilboides wird 50—60 cm hoch, die fiederteiligen Blätter haben rötliche Blattstiele, die Blättchen sind eiförmig, zugespitzt, stark gezähnt, samtartig behaart, braungrün, die verzweigten Blütenstiele sind mit kleinen weissen dicht gedrängten Blumen bedeckt, Kelch röhrig mit 5 weissen Lappen, 5 Blumenblätter, weiss, 10 Staubgefässe, weiss, 2 Fruchtblätter, aneinandergefügt (accollés).

Diese als Staude wertvolle Pflanze liebt einen kiesigen Boden und macht besonders auf Felspartieen einen guten Eindruck, vornehmlich aber ist sie wichtig für Topfkultur und zum Treiben, wobei man sehr schöne blühende Exemplare erhält.

Die Entstehung einer Varietät von dieser Art: Spiraea astilboides floribunda ist von ihrem Züchter Herrn Desbois in Gent in der Revue de l'horticulture belge 1891, S. 145, geschildert. Herr F. Wiot in der Firma Jacob Makoy & Co., Lüttich, hatte eines Tages Herrn Desbois ein Mittel angegeben, um schnell die Astilbe (Spiraea) astilboides zu vermehren, dies bestand darin, sie aus Samen zu ziehen. — »Ich säete sie im März aus«, erzählt Herr Desbois, »und bemerkte bald, dass das Laub dieser Sämlinge von einem dunklen Grün war, ziemlich ähnlich dem der Spiraea japonica, anstatt dass es bei der Stammart einen bronzefarbigen Ton hat. . . . . Im nächsten Frühjahr wurde ich ganz betroffen von dem Unterschied der Charaktere meiner Sämlinge gegenüber dem Typus und noch mehr durch die schönen Blütensträusse meiner Sämlinge, die viel dichter besetzt und viel zahlreicher waren. Ich hielt mich von da ab berechtigt, meine Züchtung als eine neue Varietät zu betrachten.«

Herr Desbois vermutete, dass seine Züchtung dem wahren Typus der Spiraea astilboides entspräche, während die ursprünglich eingeführte eine untergeordnete Varietät wäre. Wir meinen dagegen, dass seine Pflanze ein natürlicher Bastard zwischen Astilbe japonica und A. (Spiraea) astilboides sei, die wahrscheinlich in wenig Entfernung von einander in seinem Garten

[2]) Spiraea astilboides ist abgebildet in Wittmack und Perring, Deutsche Gartenzeitung (Verlag von Beuckert & Radetzky), Berlin 1886, S. 310, und ferner beschrieben von W. Düesberg in Gartenflora 1890, S. 528.

[3]) Ein mehr der Wirklichkeit und der Logik entsprechender Name wäre Astilbe aruncoides, ihm fehlt nur die Autorität eines Botanikers, um ihn anzunehmen. E. L.

standen und leicht durch die zahlreich diese Blume besuchenden Insekten gekreuzt sein können. Wir glauben das aus zwei Gründen: erstens weil die Sämlinge von Astilbe astilboides, welche Jacob Makoy & Co., Lüttich, verkauften, durchaus dem (früheren) Typus entsprachen, zweitens weil wir künstlich Astilbe japonica mit Astilbe astilboides floribunda gekreuzt und dabei alle möglichen Zwischenformen erhalten haben, von denen mehrere sehr schön und den Eltern überlegen sind. Die zufällige Kreuzung ist also möglich.

Da unsere Varietäten noch nicht genügend studiert und noch nicht benannt sind, so wollen wir für den Augenblick nicht darüber reden, wir möchten aber einige Worte über einen andern Bastard sagen: Astilbe × Lemoinei, dessen Erzeugung uns gerade zu der oben ausgesprochenen These veranlasst hat, dass nämlich Astilbe Thunbergii, Hoteia japonica und Spiraea astilboides nichts sind als Arten einer und derselben Gattung und als Astilbe bezeichnet werden müssen.[4])

Wir verdanken die Neuheit Astilbe × Lemoinei einer Kreuzung von Astilbe Thunbergii und A. astilboides floribunda und möge die Beschreibung folgen (siehe Abb. 109): Laub sehr zierlich, bis 50 cm hoch, Blattstiele lang, verzweigt, Blätter gross, breit, oval, gezähnt, wabig, behaart, sehr freudig grün und mit Atlasglanz. Unmittelbar über dem Laube erheben sich grosse verzweigte Rispen, die von kräftigen Stielen getragen werden und 50 cm hohe federartige Blütenstände bilden. Die mit 5 weissen Blumenblättern, 10 rosa Staubgefässen und 2 Fruchtblättern versehenen Blumen sind zahlreich und der ganze Blütenstand erscheint von einem leicht rosa getönten Weiss. — Neben Astilbe astilboides floribunda gestellt, ist die neue Pflanze zweimal so hoch, die Blütezeit liegt zwischen der ihrer Eltern, sie blüht auch im Juli, einige Tage vor A. Thunbergii, einer der spätesten Gattungen. — Endlich sei hervorgehoben, dass Astilbe Lemoinei ganz hart ist und sich ferner ebensogut zum Treiben eignet wie Astilbe japonica, welche sie in allen Punkten übertrifft.

Emile Lemoine, Nancy.

Ueber die Behandlung neugepflanzter Koniferenhecken.

Von R. Müller-Praust.

Immergrüne Hecken, welchen Zweck sie auch erfüllen mögen, bilden in gutem Zustande immer eine Zierde jedes Gartens. In unserem Klima kommen nur solche Hecken von Koniferen in Betracht. Geeignete Arten hierzu sind: die Rottanne oder Fichte, Picea excelsa; der abendländische Lebensbaum, Thuja occidentalis; der virginische Wachholder, Juniperus virginiana; der Eibenbaum, Taxus baccata. Letzterer wächst im Norden zu langsam, leidet auch öfter im Winter vom Froste, so dass seine Verwendung wenigstens für grössere Grenzhecken, auch schon des Kostenpunktes wegen, wohl ausgeschlossen ist. Hecken von Juniperus virginiana halten sich selten

[4]) Unsere Versuche, Astilbe (Spiraea) astilboides floribunda mit Spiraea Aruncus zu befruchten, sind stets erfolglos geblieben, ein neuer Grund, um diese Pflanze von den Spiraeen zu trennen und die Einteilung von Maximowicz zu verwerfen. E. L.

längere Zeit schön und dicht. So bleiben noch die Fichte und der Lebensbaum. Letzteren wendet man mehr zur Abgrenzung innerhalb der Gärten, besonders aber zur Einfriedigung von Grabstellen mit und ohne Gitter an. Wenden wir uns daher zunächst der Fichte zu. Nimmt man zur Anlage einer Hecke schon stärkere, Ballen haltende Pflanzen, so ist das Anwachsen derselben bei nur einiger Pflege so gut wie sicher. Bei grösseren Anlagen würden die Kosten sehr gross werden, besonders wenn man das Pflanzenmaterial aus grösserer Ferne beziehen müsste. Aber auch bei kleineren Heckenanlagen werden aus Sparsamkeitsrücksichten oft jüngere Pflanzen vorgezogen. Vier- bis fünfjährige verpflanzte, womöglich zweimal verpflanzte von 30—45 cm Höhe sind dann am vorteilhaftesten zu verwenden. Ballen halten diese in der Regel nicht, da sie, wo sie in Massen gezogen werden, doch nicht allzu weit stehen können. Dagegen haben sie bei einigermassen sorgfältigem Ausgraben gute reichliche Bewurzelung.

Dass der Streifen Landes, auf welchen die Hecke gepflanzt werden soll, 80—100 cm breit und 50—60 cm tief rigolt werden muss, setze ich als bekannt voraus. Ebenso bekannt ist, dass die Fichte oder Rottanne noch auf mittelmässigem, ja sogar armem Boden wächst. Man wird aber immerhin wohl thun, wenn man den Boden, wo es nötig ist, verbessert. Man fürchte sich nicht, beim Rigolen reichlich gut verrotteten Dünger unterzubringen, in schwerem Boden Pferde- und in leichtem Kuhdünger. Ich habe aber auch in magerem leichten Boden gelb gewordene Rottannen durch Untergraben von Pferdedünger im Laufe von 1—1½ Jahren wieder grün bekommen. In schwerem Boden that auch Torf- oder Moorerde gute Dienste und in Sandboden Lehmerde und Kompost.

Die Entfernung, in welcher die jungen Tannen von einander gepflanzt werden sollen, richtet sich wohl nach der Beschaffenheit der Pflanzen. Sind dieselben stämmig und von unten an gut bezweigt, so ist die Entfernung auf 25—30 cm zu nehmen; die Zweige werden sich dann beinahe berühren. An den Wurzeln schneide man nur wenig oder gar nichts, tauche dieselben aber vor dem Pflanzen in einen Lehmbrei von mittlerer Konsistenz und giesse nach dem Pflanzen gut an.

Der grösste Feind der jungen gepflanzten Tannen wie überhaupt Koniferen ist der Wind und scharfe Luftzug. Wenn die Pflanzen auch nicht eingehen sondern anwachsen, so trocknen doch infolge des Einflusses von Wind und Luft viele Nadeln der unteren Zweige und oft ein Teil dieser selbst und sterben ab. Solche Fehler bleiben oft für immer, wie ich oft Gelegenheit hatte, an Schutzhecken längs der Eisenbahn zu beobachten. Um die jungen Tannen nun vor diesen schädlichen Einwirkungen zu schützen, giebt es ein leichtes und verhältnismässig billiges Verfahren, welches wir hier schon seit Jahren anwenden. Es besteht darin, dass wir die Tannen von beiden Seiten vollständig zudecken, so dass nur die Spitzen heraussehen. Als Deckmaterial verwenden wir teilweise solches, welches schon im Winter zum Decken gedient hat, als: geringeres Stroh, verdorbenes Heu, strohigen ausgeschüttelten Pferdedünger, trockene Sommergewächse, allen möglichen Abfall vom Samenreinigen, Rips- und Rapsstroh, die feineren Teile vom Runkelrübenstroh u. a. m. Im Notfall kann auch Laub genommen werden, nur kann man dieses nicht so hoch aufschütten als die leichteren und lockereren Materialien. Durch die Decke wird

die von der Erde verdunstende Feuchtigkeit verhindert, in die Luft zu entweichen, und in der Umgebung der Pflanzen festgehalten; der Boden trocknet nicht so leicht aus und es ist öfteres Giessen nicht nötig, wohingegen öfteres Überbrausen von oben das Anwachsen sehr befördert. Sobald die Tannen zu treiben angefangen haben, wird das Deckmaterial nach und nach, wenn möglich bei trübem Wetter, entfernt und zuletzt nur so viel davon liegen gelassen, dass der Boden etwas gegen die direkten Sonnenstrahlen und das Austrocknen geschützt wird.

Die Pflanzung findet am besten Ende April oder Anfang Mai statt. Eine Pflanzung um Mitte September ist nur dann anzuraten, wenn die zu benutzenden Pflanzen in der Nähe zu haben sind und keinen weiteren Transport auf der Eisenbahn auszuhalten haben. Bei dieser Spätsommerpflanzung ist ein Bedecken der Pflanzen nicht nötig, dagegen eine Deckung des Bodens zum Schutze gegen das Losheben durch den Winterfrost zu geben.

Zur weiteren Behandlung der Fichtenhecke bemerke ich, dass man dieselbe einige Jahre ruhig wachsen lässt, bis dieselbe schon recht dicht ist und keine Lücken in derselben zu sehen sind. Um etwa doch hin und wieder entstehende Lücken schnell ausbessern zu können, pflanze man gleich von vornherein eine Anzahl recht kräftige Pflanzen, 30—40 cm von einander entfernt, auf ein Beet in Reserve, von wo sie sich dann leicht mit Ballen in etwa entstehende Lücken verpflanzen lassen. Dass die Hecke und der Streifen Land, auf welchem sie steht, immer gut von Unkraut rein zu halten ist, versteht sich von selbst.

Beim ersten Schneiden werden von beiden Seiten die Seitenzweige mit der Heckenscheere um 5—8 cm zurückgeschnitten, jedoch so, dass die Hecke stets oben schmäler bleibt als unten, und in der Weise wird in jedem Jahre fortgefahren. Oben wird die Hecke nicht eher geschnitten, als bis sie die gewünschte Höhe erreicht hat resp. die Spitzen der einzelnen Fichten 20—30 cm über dieselbe hinausgewachsen sind. Man schneidet dann zunächst jede einzelne Spitze in gewünschter Höhe mit einer guten Baum- oder Rosenscheere ab; erst in den folgenden Jahren wird auch oben mit der Heckenscheere geschnitten.

Eine gutgezogene Fichtenhecke von 2 m Höhe soll dann unten 80—90 cm, oben 35—45 cm breit sein. Man findet so oft alte derartige Hecken, welche von Anfang an senkrecht gezogen und geschnitten worden sind und unten so kahl sind, dass sie in keiner Weise einen Schutz gewähren und nichts weniger als eine Zierde sind. Dasselbe sieht man auch bei sehr breiten Hecken, bei welchen mehrere Reihen gepflanzt sind. Sollen zum Schutze gegen Schneeverwehungen Hecken mit mehreren Reihen angelegt werden, so werden diese nur dann ihren Zweck erfüllen, wenn die Reihen mindestens 2 m von einander entfernt gepflanzt werden und jede für sich regelrecht als Hecke gezogen wird. Wo dies, wegen Mangel an Terrain, nicht möglich ist, bietet eine in einfacher Reihe bewirkte Pflanzung viel mehr Aussicht auf Erfolg und dereinstige Zweckerfüllung.

Bei der Anlage von Hecken aus Thuja occidentalis um Grabstellen nimmt man in der Regel schon stärkere Pflanzen mit Ballen, diese werden in einer Entfernung von 30 cm gepflanzt, gut angegossen und bei trockener Witterung fleissig gespritzt. Will man aber für eine grössere Hecke jüngere Pflanzen von 30—40 cm Höhe ohne Ballen verwenden, so müssen sie ebenso wie die jungen Fichten eine Decke erhalten. Diese muss sich aber auf die ganzen

Pflanzen erstrecken, so dass auch die Spitzen mit bedeckt sind, und schadet es nichts, wenn diese auch etwas umgebogen werden. Öfteres Spritzen des Deckmaterials trägt sehr zum Anwachsen bei. Nach 10—14 Tagen kann man die Spitzen unter der Decke hervorziehen und letztere dann, wie oben angegeben, nach und nach ganz entfernen.

Bei den Lebensbaumhecken verfährt man in betreff des Schneidens, vorausgesetzt, dass die Pflanzen von vornherein kräftig und buschig waren, ähnlich wie bei der Fichtenhecke. Waren sie jedoch dünn und spillerig, so ist es angebracht, die ganze Hecke nach 2 Jahren um ein Drittel der Höhe von oben zurückzuschneiden. Dieselbe wird dadurch unten dichter und es bilden sich bald neue, kräftiger wachsende Spitzen.

Die Farbe des Wassers.

Von Grube, städtischer Gartendirektor, Aachen.

Versuch zur Beantwortung der Frage: »Ergründung der Ursachen, weshalb viele Seeen und Teiche am Fusse der Alpen, gleichgiltig, ob dieselben flach oder tief sind, ob sie mit Gehölzen eingefasst sind oder frei liegen, eine smaragdgrüne Färbung haben, und festzustellen, ob es möglich ist, künstlichen Teichen mit klarem Wasser ein gleiches smaragdgrünes Ansehen zu geben.«[1])

Die Antwort hierauf, halte ich für richtig, möglichst genau nach den Angaben der Physiker und Naturforscher zu geben, die hierüber geschrieben haben.

Professor Dr. Joh. Müller teilt in seinem Lehrbuch der kosmischen Physik, 3. Aufl., Braunschweig 1872, von S. 369 an mit[2]): Reines Wasser erscheint in kleinen Quantitäten vollkommen durchsichtig, übt aber doch eine bedeutende Absorption durch Lichtstrahlen aus, die einen längeren Weg im Wasser zurücklegen. Die Durchsichtigkeit wird durch Staubteilchen beeinträchtigt. Für das reinste Wasser ist die Lichtabsorption noch so bedeutend, dass eine Schicht von 5 m Länge noch $^1/_3$ des auffallenden Lichtes, eine Schicht von 300 m Länge aber so gut wie gar kein Licht mehr durchlässt. Mit wachsender Temperatur nimmt der Durchsichtigkeitskoëffizient des Wassers ab. Daher ist die Farbe des Wassers in Seeen und Flüssen im Sommer dunkler, gesättigter als im Winter.

Bunsen hat experimentell bewiesen, dass reines Wasser nicht farblos ist, sondern von Natur rein blau. Man kann dies sehen, wenn man reines Wasser durch ein mindestens 2 m langes, geschwärztes Rohr oder eine Zinkröhre gegen weisses Porzellan (Papier mit Bleiweiss) betrachtet.

Beetz bestätigte diese Versuche, indem er Sonnenstrahlen durch destilliertes Wasser hindurchgehen liess und diese auf weissem Papier auffing. Als er hierzu Wasser aus dem Achensee nahm, erschien das Bild ebenso rein blau, dagegen mit Wasser aus dem Tegernsee intensiv grün.

---

[1]) Diese Frage ist seiner Zeit vom Vorstande des Vereins deutscher Gartenkünstler gestellt und dem Ausschusse für Gartentechnik zur Erledigung überwiesen worden.

[2]) Auszüglich, nicht wörtlich.

Als Beetz eine mit Luft gefüllte, durch Glasplatten geschlossene Blechröhre so unter Wasser hielt, dass die obere Glasplatte genau 45^0 zur Wasseroberfläche sich befand, sah er im Tegernsee ein so intensiv smaragdgrünes Licht, wie er es niemals gesehen hatte, im Achensee aber ein ebenso schönes blaues Licht.

Wittstein, dessen Bericht gleich folgt, hat durch chemische Untersuchung nachgewiesen, dass die grüne Farbe des Wassers organischen Beimischungen ihren Ursprung verdanke. Mit Zunahme derselben geht die blaue Farbe des Wassers allmählich in die grüne und aus dieser in die braune über, wie bei den Landseeen Norddeutschlands und des Schwarzwaldes. Jedoch ist zur Auflösung organischer Substanz ein gewisser Alkaligehalt des Wassers nötig.

Sainte-Claire Deville hat beobachtet, dass Wasser nach Verdampfung mit weissem Rückstand blau, dagegen mit gelbem oder bräunlichem Rückstand grün sind.

Dr. G. C. Wittstein veröffentlicht in »Sitzungsberichte der königlichen bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München«, Jahrgang 1860, von Seite 603 an »Beobachtungen und Betrachtungen über die Farbe des Wassers«, denen wir folgendes entnehmen. Zunächst bespricht er den oben erwähnten Versuch Bunsens. Bei Untersuchung der Rückstände verdampfter Wasser kommt er zu dem Resultat, dass die im Wasser aufgelösten Metalloxyde eine Färbung desselben nicht herbeiführen.

In dicken Schichten erscheint das Wasser nicht mehr farblos. Dabei hat bei beträchtlicher Tiefe des Wassers auf dessen Farbe nicht einmal ein dunkel gefärbter Untergrund Einfluss.

»Die blaue und grüne Farbe ist vorzüglich dem Meerwasser eigen.«

»Aber auch vielen Binnenwässern ist die blau-grüne Farbe in hohem Grade eigen, wovon die Seeen unserer Alpen und die aus diesem Gebirgszuge entspringenden Flüsse genügendes Zeugnis ablegen. Man wird dadurch unwillkürlich zu der Ansicht geleitet, dass der gleichen Farbe des Meerwassers und dieser Alpengewässer auch eine gleiche Ursache zugrunde liege.«

Nicht alle Gebirgswässer haben die blaugrüne Farbe, wie z. B. die Gewässer des bayerischen Waldes mehr oder weniger tiefbraun aussehen. Dies deutet darauf hin, »dass hauptsächlich die Beschaffenheit des von den Wässern berührten Bodens als ein gewichtiger Faktor für die Ursache des Unterschiedes in der Farbe des Wassers angesehen werden müsse.« Daher rührt auch die schmutzig-gelbe Farbe des Wassers am Boden. Die blaugrünen Gewässer der bayerischen Alpen sind im Kalksteingebirge, die tiefbraunen des bayerischen Waldes in granitenen Gesteinen; die schmutziggelben Gewässer durchlaufen gemischten Boden, vorherrschend Sandstein. Die Farbe des Wassers ist auch nur bei vollem Tageslicht und reinem Himmel zu beurteilen, da bewölkter Himmel, Morgen- und Abenddämmerung Einfluss auf dieselbe haben.

Im allgemeinen können bei fliessenden Gewässern die blaugrünen als sogenannte harte (kalk- und magnesiareiche), die schmutzig-gelben als sogenannte weiche (kalk- und magnesiaarme) Wasser angesehen werden.

Es folgen sorgfältige chemische Untersuchungen bayerischer Gewässer, die ergeben, dass dieselben arm an festen Materien, aber reich an organischer, humusartiger Substanz und Alkali sind. »Das Alkali rührt von der Einwirkung

des Wassers auf den Granit und Gneus (Gneis) des Gebirges her und verleiht, indem es aus vermoderten Pflanzenresten die Humussäure auflöst, den Gewässern ihre eigentümliche, tiefbraune Farbe.«

»Es handelt sich jetzt um die Erklärung der blaugrünen Farbe. Beim Abdampfen schieden sie weder etwas grünes noch blaugrünes ab; dagegen besitzt ihr Abdampfrückstand eine gelbliche Farbe, welche, wenn man sich die grosse Menge der darin befindlichen weissen Salze hinwegdenkt, als eine tiefbraune erscheinen würde, ähnlich wie die des Rückstandes der braunen Wasser schon an und für sich ist. — — Es genügt hier, die braune, in den Wassern gelöste Substanz allgemein als Humussäure zu bezeichnen. — — Die Quantität dieser braunen Substanz ist es nun, welche den Wassern ihre verschiedene Farbe verleiht. Ich nehme hier mit Bunsen als feststehend an, das reine Wasser sei blau, ich kann ferner als keinem Einwande unterliegend annehmen, dass die in den Wassern aufgelösten Mineralstoffe ihnen keine Farbe verleihen und auf die blaue Farbe des reinen Wassers nicht modifizierend einwirken. Es bleibt dann nur noch die organische Substanz, die Humussäure, als Ursache der Färbung übrig; und sie ist es in der That, welche, in geringer Menge gelöst, die blaue Farbe des Wassers in eine blaugrüne bis grüne umwandelt, in grösserer Menge gelöst, die ursprünglich blaue Farbe des Wassers verdeckt und ihre eigene braune Farbe zur Geltung bringt.

Je mehr ein Wasser — bei normaler Beleuchtung — blau erscheint, um so ärmer ist es an aufgelöster Humussäure, mit der Zunahme an letzterer geht die Farbe in blaugrün, grün, gelbgrün und endlich in braun über.«

Warum ein Wasser mehr, das andere weniger Humussäure gelöst enthält, beruht nur im Vorhandensein des Lösungsmittels derselben, der Alkalien. »Dem Gedanken an etwas grünes, was die grünen Wasser aufgelöst enthalten könnten, darf man durchaus nicht Raum geben.«

Dr. Wittstein zieht aus seinen vielen Untersuchungen folgende Schlüsse:

1. Das reine Wasser ist nicht farblos, sondern blau.
2. Die mineralischen Stoffe, welche ein Wasser enthält, verändern die Farbe desselben nicht.
3. Die verschiedenen Farben, welche die Gewässer in der Natur zeigen, rühren vielmehr von aufgelöster, organischer Materie her.
4. Diese organische Materie befindet sich durch Hilfe von Alkali aufgelöst, ist in Masse tief braunschwarz, in verdünnter Lösung gelb bis braun und gehört zu den sogenannten Humussäuren.
5. Die Quantität der aufgelösten organischen Materie hängt lediglich von der Quantität des vorhandenen Alkalis ab.
6. Je weniger organische Substanz das Wasser enthält, um so weniger weicht seine Farbe von der blauen ab; mit der Zunahme der organischen Substanz geht die blaue Farbe allmählich in die grüne und aus dieser, indem das Blau immer mehr zurückgedrängt wird, in die gelbe bis braune über.
7. Während ein jedes Wasser die eine Bedingung seiner von der natürlichen blauen abweichenden Färbung, die Humussäure, stets reichlich vorfindet, ist die andere Bedingung, das Alkali, in sehr ungleichem Grade verteilt; die an (freiem) Alkali ärmsten Wasser nähern sich daher am meisten der

blauen Farbe, und erst mit der Zunahme des Alkalis resp. mit der dadurch bewirkten Zunahme an aufgelöster Humussäure nimmt das Wasser eine grüne, gelbe bis braune Farbe an.

8. Folglich, kann man sagen, ist die Natur des von dem Wasser berührten Gesteins einzig und allein massgebend für die Farbe des Wassers.

9. Periodische Änderungen in der Farbe eines und desselben Wassers sind nicht Folge eines wechselnden Gehalts an organischer Substanz, sondern rühren von atmosphärischen Einflüssen (bewölktem Himmel u. s. w.) her.

10. Als allgemeine Regel gilt, dass ein Wasser um so weicher ist, je mehr es sich der braunen, und um so härter, je mehr es sich der blauen Farbe nähert; die Ursache liegt aber nicht in einem grösseren oder geringeren Gehalte an organischer Substanz, sondern in einem grösseren oder geringeren Gehalte an Alkali, von welchem (No. 7) erst wiederum der Gehalt an organischer Substanz abhängt.

Es mag noch anregen, eine der Analysen des grünen Wassers mitzuteilen, und zwar der aus Kalkboden kommenden Brunnthaler Quelle bei München. Dieselbe enthielt (S. 620):

Chlornatrium	2,494	Prozent.
Kali	0,049	»
Natron	1,494	»
Kalk	36,797	»
Magnesia	10,230	»
Alaunerde	0,043	»
Eisenoxyd	0,059	»
Schwefelsäure	1,767	»
Phosphorsäure	0,095	»
Kieselsäure	2,077	»
Kohlensäure	23,664	»
Organische Substanz	21,231	»
	100,000	Prozent.

In ganz ähnlicher Weise spricht sich »Professor Dr. Friedr. Umlauft, Die Alpen. Wien. Pest. Leipzig. Hartleben. 1887« über die Farbe der Seeen aus von S. 377 an.[3]) Aus seinen Angaben sei folgendes noch zu erwähnen: »Die Ströme und Seeen der Tiefländer sind im allgemeinen weniger klar und häufiger gelblich gefärbt als die des Gebirges, bei denen die grüne und blaue Farbe vorwiegt. Die Mehrzahl der stehenden wie fliessenden Alpengewässer erscheint grün oder blaugrün gefärbt, seltener ist die blaue Farbe.« »Berühmt wegen dieses prachtvollen Blaus sind der Gardasee, der Genfer- und der Achensee, wie durch ihr besonders schönes Grün der Königssee und die Quellseeen des Inns; auch der Züricher und Bodensee sind schön grün.«

»F. Simony hat gezeigt, dass der Grundton der Farbe der Alpenseeen ausschliesslich durch die teils chemisch aufgelösten, teils mechanisch suspendierten Stoffe bedingt sei. Die schönste Färbung hat nicht das ganz reine, sondern das nur wenige Schlammteile enthaltende Wasser. Organische, namentlich humöse Bestandteile färben es, in etwas beträchtlicher Menge zugesetzt, dunkelgelb bis braun. Die aus grösseren Wäldern kommenden Gewässer erscheinen

[3]) Der freundlichen Mitteilung unseres Herrn C. Jancke, Aachen, verdanke ich das Werk.

bräunlich gefärbt, in dünneren Schichten bernsteinfarben, selbst goldgelb. Durch die Vermischung solcher gelben Wassermassen mit reinen, für sich blauen, soll nun die grüne Farbe erzeugt werden. So gut auch diese Erklärung für manche Fälle passen mag, so wenig scheint sie doch für andere zuzutreffen, namentlich in den Fällen nicht, wo grösstenteils geschmolzenem Schnee und Eis entstammende Wassermassen sofort grün erscheinen, sowie sie etwas tiefer werden.

Für das Meerwasser haben die Untersuchungen von Tyndall ergeben, dass die grüne Farbe stets da sich zeigt, wo es reich an suspendierten Stoffen ist, weil die zwischen diesen und dem Auge befindliche Wasserschicht nicht dick genug ist, um auch die grünen Lichtstrahlen zu verschlucken. Denn bekanntlich nimmt das Wasser, welches in dünnen Schichten farblos erscheint, aus dem Lichte zuerst die roten, dann die gelben, dann die grünen Strahlen weg; dünnere Schichten einer tiefen, für sich indigoblau erscheinenden Wassermasse lassen daher noch die grünen Strahlen unverschluckt hindurchgehen, suspendierte Teilchen färben es daher grün, da dieselben schon näher der Oberfläche Licht zurückwerfen. Ob diese letztere Erklärung auch für alle Fälle unserer Alpenseeen passt, muss dahingestellt bleiben. Zu bemerken ist schliesslich noch, dass der Zustand des Himmels auch auf die Farbe der Seeen einen bestimmenden Einfluss übt. Derselbe See, welcher bei hellem Sonnenschein im herrlichsten Smaragdgrün prangt, erscheint bei bedecktem Himmel grau und vor dem Ausbruche eines Gewitters fast schwarz.«

Ich füge noch hinzu, dass auch die Temperatur auf die Farbe des Wassers einen Einfluss hat. Der Rhein ist z. B. im Winter viel öfter und länger prächtig grün, wie im Sommer. Auch die Tiefe des Wassers hat grossen Einfluss, wie ich besonders auf den Meeren beobachtet habe. Der atlantische Ozean, namentlich der westindische Teil, ist meist tiefblau; wenn man sich aber der Küste, einem Felsen oder einer Untiefe nähert, geht die tiefblaue Farbe derselben Welle sofort in schönes, lichtes Grün über.

Ob es möglich ist, unsere norddeutschen Teiche und Seeen mit dem schön grün gefärbten Wasser erscheinen zu lassen, möchte ich im allgemeinen bezweifeln. Wohl aber kann ich, besonders nach Dr. Wittsteins oben genannten wertvollen Untersuchungen annehmen, dass es in manchen Fällen gelingen wird, möglichst reines Wasser mit etwas humösen Bestandteilen dadurch grünlich erscheinen zu lassen, dass man den Boden mit einer lockeren Schicht von recht hellfarbenen Kalksteinen, vermischt mit reinen Kieselsteinen, bedeckt. Am besten dürfte dies gelingen, wenn fliessendes Wasser durch den Teich geht, welches aber vor seinem Eintritt jedenfalls durch eine Filteranlage etwas zu reinigen ist, wenn es nicht von selbst rein ist. Schwer oder gar nicht wird die schöne grüne Farbe zu erreichen sein, wenn Goldfische, Salme oder Karpfen im Teiche sind, da diese stets den schlammigen Boden aufwühlen, in den sie sich ja auch im Winter gern zurückziehen. Schönes, klares Wasser wird immer der Teich zeigen, der auf festem Boden oder mit wenig schlammigem Grunde ein Lager hellfarbiger Steine, am besten also Kalk und Kiesel, hat.

† Friedrich Julius Heinrich Fintelmann

wurde am 31. Januar 1825 zu »Thiergartenmühle« im Königl. Thiergarten zu Berlin geboren, woselbst sein Vater als Königl. Oberförster die Verwaltung der sich über Moabit bis nach Tegel ausdehnenden Forsten inne hatte, und genoss nach dem frühzeitigen Tode desselben seine erste Erziehung bei seinem Vetter, dem Königl. Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam.

Nach Absolvierung seiner Schulzeit bis zur Prima des Realgymnasiums zu Potsdam, am 1. April 1842, erlernte Fintelmann die praktische Gärtnerei bei den Königl. Hofgärtnern Gustav A. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam, Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam, Hermann Sello in Sanssouci bei Potsdam sowie Eduard Nietner ebendaselbst, und besuchte vom 1. April 1843 bis ebendahin 1845 die von Lenné gegründete Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam.

Vom 1. April 1845 bis 31. März 1846 genügte F. seiner Militärpflicht als Einjährig-Freiwilliger beim II. Garde-Regiment zu Fuss zu Berlin und hörte zugleich die naturwissenschaftlichen Vorlesungen an der Königl. Universität.

Nachdem F. vom 1. April 1846 bis zum 30. Mai 1849 in dem botanischen Garten zu Schöneberg bei Berlin unter der Leitung des Königl. Garteninspektors Karl Bouché und in dem Königl. Schlossgarten zu Charlottenburg bei Berlin als Gehilfe thätig gewesen, und nachdem er im Januar 1847 die Prüfung als Königl. Obergärtner bestanden, benutzte er ein ihm durch Vermittelung des Garten-Direktors Lenné gewährtes Stipendium und bereiste zu seiner weiteren Ausbildung Deutschland, Belgien, Holland, England und Schottland, überall, namentlich in Gent bei Louis van Houtte und in Edinburgh bei Peter Lawson & Sohn, praktisch mitarbeitend.

Im Dezember 1850 musste F. infolge Mobilmachung der preussischen Armee, in der er sich während einer Uebung beim 20. Landwehr-Infanterie-Regiment im Winter 1848/49 das Qualifikationsattest zum Landwehr-Offizier erworben hatte, wieder nach Deutschland zurückkehren, unternahm aber noch einmal, vom Juni bis November 1858, eine Reise durch Süddeutschland und die Schweiz nach Paris.

Vom Frühjahr 1851 bis Juni 1854 sehen wir F. als Gehilfen in der nunmehr eingegangenen Königl. Landesbaumschule, in der er sich die weitgehendsten Kenntnisse in der Dendrologie aneignete, die er bei seiner weiteren Thätigkeit als Landschaftsgärtner, speziell bei der Ausführung der Neuanlagen auf dem Pfingst- und Ruinenberge, sowie am Schlosse zu Lindstädt unter Leitung des Altmeisters Lenné erfolgreich verwerten konnte.

Als Landschaftsgärtner war nun F. im Auftrage Lenné's, der seinen eisernen Fleiss sowohl, wie seine vielseitigen praktischen und theoretischen Kenntnisse anerkannte, mehrere Jahre selbständig thätig. Er legte eine grosse Baumschule für den Rittergutsbesitzer von Kries in Praust bei Danzig an; desgleichen einen Park zu Hohenziethen bei Pyritz in Pommern, wie er auch, inzwischen zum Gräfl. Stolberg'schen Hofgärtner in Wernigerode am Harz bestellt, die Parkanlagen bei den Schlössern Wernigerode und Ilsenburg am Harz umgestaltete und die Kuranlagen in Bad Elmen bei Magdeburg sowie den Park des Rittergutsbesitzers Heyl in Resmin bei Drausnitz ausführte.

Im Jahre 1866 folgte F. dem ehrenvollen Rufe des Ministeriums für Landwirtschaft als akademischer Gärtner und Königl. Garteninspektor nach Eldena bei Greifswald in Pommern an die Königl. Staats- und landwirtschaftliche Akademie, wo er neben der Verwaltung der zu derselben gehörigen Baumschule Vorträge über Obstbau, Obstbaumzucht und Schnitt etc. zu halten hatte. Von langer Dauer sollte jedoch seine Thätigkeit an dieser ihm so lieb gewordenen und recht eigentlich für ihn geschaffen gewesenen Stätte, von der aus er wiederholentlich zur Erweiterung seines Gesichtskreises und seiner Kenntnisse als Deputierter des Landwirtschafts-Ministeriums auf Reisen geschickt wurde, nicht sein. Schon nach 10 Jahren, im Oktober 1877, wurde die Akademie aufgelöst und Fintelmann zur Disposition des Ministeriums gestellt.

Ein schaffensfreudiger, im besten Mannesalter stehender Gärtner war zur Unthätigkeit verdammt, doch nur zur praktischen! F., inzwischen wieder nach Potsdam übergesiedelt, war fortan litterarisch thätig, wovon zahlreiche Beiträge in den Zeitschriften des Vereins zur Bef. d. Gartenb. in den Königl. Preuss. Staaten und des Vereins deutscher Gartenkünstler beredtes Zeugnis ablegen, abgesehen davon, dass er den Jüngern des Gartenbaus aus dem unerschöpflichen Born seines reichen Wissens manche Gabe durch grössere und kleinere Vorträge zuteil werden liess.

Beide Vereine ernannten F. denn auch in Anerkennung seiner Verdienste um die Hebung des Gartenbaues anfangs dieses Jahres, zur Feier seines 70. Geburtstages am 31. Januar, zu ihrem Ehrenmitgliede.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Tilia Miqueliana.

In der Nummer 19 der Gartenflora S. 548 finde ich verschiedene japanische Pflanzen von Herrn städt. Obergärtner Clemen erwähnt, die der Verbreitung bedürfen. Unter anderen wird auch der Tilia Miqueliana Erwähnung gethan und behauptet, dieselbe sei noch nicht in Europa eingeführt, sondern würde mit mandschurica verwechselt. Ich bin bereits seit 2 Jahren im Besitz dieser Linde und habe davon auch Vermehrung. Einliegend sende Ihnen einige Blätter von diesem schönen Baum, der von den anderen Linden ganz verschieden ist. Die Blattfarbe hat am meisten Ähnlichkeit mit Tilia alba syn. argentea. Die Form der Blätter wie auch der Wuchs des Baumes ist davon sehr verschieden; die Blätter sind länglich-herzförmig. Gleditschia japonica Miquel ist bereits zweimal hier ausgesäet, aber jedesmal total erfroren. Von Cercidophyllum japonicum habe ich bereits 2 bis 3 m hohe Pflanzen. Sie treiben sehr früh aus und leiden zuweilen durch Frühjahrsfröste, sind sonst aber sehr hart. Acanthopanax ricinifolium, die hier alle Jahre zehntausendweis herangezogen wird, ist sehr hart, wächst ungeheuer rasch und bildet schöne Bäume. Meine grössten Bäume sind 5 m hoch und schön verzweigt. Ich bin fest überzeugt, dass der Baum, wenn erst bekannt, viel angepflanzt werden wird. Er verleiht durch seine tropische Blattfülle der ganzen Umgebung ein eigenartiges, nicht wiederzugebendes Gepräge. Es ist die härteste Araliaceae, die ich kenne. Alnus japonica und Betula Maximowicziana sind hier

gleichfalls vorhanden. Ausserdem noch sehr viele seltene, noch nicht im Handel befindliche ausländische Gewächse. Es ist schade dass ich so weit von der Landstrasse wohne, sonst würden jedenfalls meine Pflanzungen häufiger besucht werden. Herrn Ökonomie-Rat Späth, Rixdorf-Berlin, der nur auf zu kurze Zeit hier war, konnte ich leider nicht auf alle Neuheiten aufmerksam machen, da er nur einen Überblick über meine Kulturen haben wollte.

Weener, Ostfriesland, Prov. Hannover.

Herm. A. Hesse.

Neuheiten für 1896 von Haage & Schmidt in Erfurt.

Nach den Beschreibungen der Züchter.

(Hierzu Abb. 110—115.)

Ipomoea hederacea marmorata coelestina.

Constante neue Varietät der epheublättrigen hochrankenden Winde mit grossen lichtblau marmorierten und gestreiften Blumen.

Abb. 110. Ipomoea hederacea marmorata coelestina.

Leptosyne gigantea.

Wir haben es hier mit einer Pflanze zu thun, welche uns wertvoll genug erscheint, um einen hervorragenden Platz in der Reihe der diesjährigen Neueinführungen beanspruchen zu dürfen. Es ist eine auffallend schöne, neue, zweijährige Komposite aus Kalifornien, von ungemein raschem Wachstum. Sie erreicht, wenn im Frühjahr ausgesäet und Ende Mai in's Freie ausgepflanzt, eine Höhe von 1—1,50 m und bildet 6—8 cm starke Stämme mit

Abb. 111. Leptosyne gigantea, junge Pflanze.

breiten, zierlich belaubten Kronen; die Blätter sind von hellgrüner Färbung und feingeschlitzt. In unserem Klima müssen die Pflanzen im Kalthaus durchwintert und im darauffolgenden Frühjahr wiederum ausgepflanzt werden;

Abb. 112. Leptosyne gigantea, in Blüte.

sie werden dann eine Höhe von 2 bis $2\frac{1}{2}$ m bei 10—12 cm Stammstärke erreichen und ihre schönen, sonnenblumenähnlichen, gelben Blumen in grosser Anzahl entwickeln. In wärmeren

Gegenden blüht Leptosyne gigantea im ersten Jahre; aber selbst ohne Blüte gewährt sie bei uns im ersten Jahre schon einen reizenden, an die Tropenwelt erinnernden Anblick, indem die unteren Blätter, welche der Reihe nach abwelken, in trockenem Zustande, ähnlich wie man es an vielen Palmen beobachtet, am Stamme hängen bleiben.

Papaver somniferum nanum fl. pl. chamoisrosa.

Eine sehr zarte Färbung des niedrigen,

Abb. 113. Papaver somniferum nanum fl. pl. chamoisrosa.

gefüllt blühenden Gartenmohns mit feingeschlitzten und gefransten Blumen, eine wesentliche Verbesserung der vor einigen Jahren eingeführten Sorte »Brillantrosa«, welche stets eine grüne Mitte zeigt.

Polygonum orientale pumilum album.

Diese neue weissblühende Varietät des niedrigwachsenden orientalischen Knöterichs, einer bekannten einjährigen Zierpflanze, bildet reichverzweigte, sich aufrecht tragende Büsche von 60—70 cm Höhe, über deren dichter Belaubung sich die zahlreichen, hängenden, weissen Blütenähren reizend abheben. Zu Blattpflanzengruppen sehr empfehlenswert.

Tupa montana.

Wir dürfen dieser seltenen, aus Chili

Abb. 114, Polygonum orientale pumilum album.

stammenden Lobeliacee wohl anstandslos warm das Wort reden und ihr die weiteste Verbreitung wünschen, die sie ihrer eigentümlichen Schönheit wegen verdient. Jede mehrjährige kräftige Pflanze der Tupa montana entwickelt im Laufe des Sommers 5—6 Blütenschäfte von 1,50—1,60 m Höhe, deren oberer Teil in der Länge von 60 bis 70 cm mit oft mehr als 100 dunkelscharlachroten Blumen und Knospen dicht besetzt ist; die graugrünen, 20 cm langen, 5 cm breiten Blätter ähneln denen einer Königskerze. Der Habitus

Abb. 115. Tupa montana.

erinnert an Lobelia fulgens Queen Victoria. Die Kultur aus Samen ist genau dieselbe wie die der perennierenden Lobelia fulgens-Arten, nur thut man gut, Tupa montana im Kalthause zu überwintern.

Neueste orchideenblütige Canna.

Die Firma Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel versendet eine farbige und eine schwarze Abbildung ihrer neuesten orchideenblütigen Canna »Austria«. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 2—3 m, Blätter grün, Blumen zahlreich, gross, goldgelb, gegen den Schlund getüpfelt, Durchmesser 14 cm und mehr!

Ferner eine schwarze Abbildung von derselben Rasse: »Italia«. Sie ist ebenso hoch, Blumen leuchtend scharlachrot mit breitem goldgelben Rand, 15 cm und mehr Durchmesser, Blätter grün, wie die vorige einer Musa ähnlich.

Die neue Klasse der »orchideenblütigen« Canna übertrifft nach den Beschreibungen selbst alle Crozyschen oder gladiolenartigen. Die Blumen sind riesengross, mitunter bis 20, halten sich abgeschnitten lange und der Gesamteindruck ist ein grossartiger. Herr Prof. André, Redakteur der Revue horticole, sowie mehrere Neapolitaner Handelsgärtner loben sie sehr. Im August wurden sie in Neapel mit einem grossen Ehrendiplom gekrönt.

Kleinere Mitteilungen.

Petroleum-Milch als Insektengift.

Anbei sende ich Ihnen eine kleine Flasche »Kerosene-Emulsion«, also Petroleum-Milch (oder Sahne, wenn Sie wollen).

Seit Jahr und Tag habe ich sie im Gebrauch und experimentiere damit herum.

Sie ist sehr leicht anzufertigen. Ich giesse 2 Liter Petroleum in das Gefäss einer kleinen Gartenspritze oder auch einer Tornister-Spritze. Dem setze ich **kochend heiss** 1 Liter Wasser zu, in welchem vorher 50 Gramm gewöhnliche Schmierseife gelöst worden sind.

Das Ganze wird nun $^1/_4$ Stunde lang kräftig durcheinander gespritzt, indem der Strahl der Spritze in das Gefäss hineingerichtet wird. Je sorgfältiger man spritzt, desto inniger wird die Verbindung.

Von dieser Sahne nehme man einen Teil auf 10 bis 25 Teile Wasser und spritze damit seine Pflanzen.

Zehn Teile Wasser genügen für Gehölze ohne Blätter oder mit festen ausgereiften Blättern; junge Rosentriebe und Blätter werden aber hiervon mit den Läusen vernichtet.

Für so zarte Gebilde ist eine Mischung von 1 : 20 und für Blumen 1 : 25 geboten.

Diese Sahne hat lediglich die Wohlfeilheit vor anderen Insektengiften, Nesslers Knodalin etc., voraus, vor dem Tabaksextrakt auch noch den Umstand, dass sie weisse Blüten nicht beschmutzt.

Ich bereitete mir die Sahne, um Richardia aethiopica zu entlausen.

Mit Wasser verdünnt, lässt sich dies Mittel nicht aufbewahren. Da scheidet sich das Petroleum wieder aus. Also jedesmal nur so viel verdünnen, als man braucht.

v. St. Paul, Fischbach in Schlesien.

Aschengehalt der Chrysanthemum.

In den kleineren Notizen des American Chrysanthemum Annual finden wir einen Aufsatz aus Gardeners Chronicle von J. J. Willis;

derselbe teilt mit, dass nach D. A. B. Griffiths in Edinburg die Asche der ganzen Chrysanthemum-Pflanzen zur Reifezeit (wohl zur Blütezeit) enthält: Kali 16,23, Natron 10,39, Kalk 26,28, Magnesia 10,22, Phosphorsäure 19,52, Eisenoxyd 3,66, Schwefelsäure 4,65, Kieselsäure 5,99, Chlor 3,06 pCt.

Die frischen Pflanzen enthielten 2,92 pCt. Stickstoff als Eiweiss-Stickstoff. Der hohe Gehalt an diesem weist schon darauf hin, dass die Pflanzen reiche Nahrung verlangen. Kali und Phosphorsäure sind verhältnismässig nicht so reichlich wie in manchen andern Gartenpflanzen, aber Natron, Kalk und Magnesia sehr viel. — Guano mit Zusatz von Knochenmehl wird als guter Dünger empfohlen, $^1/_4$ Unze auf 5 Pfund Boden, d. h. etwa 7 g auf $2^1/_2$ kg.

Andererseits werden empfohlen:

Kalisalpeter	1	Teil,
Natrium-Phosphat	2	»
Schwefelsaures Eisenoxydul	$^1/_4$	»
Magnesia (Epsomsalts) . .	2	»
Kalk-Superphosphat . . .	3	»
oder		
Kainit	3	»
Schwefelsaures Eisenoxydul .	$^1/_4$	»
Superphosphat	3	»
Chilisalpeter	1	»

Von einer dieser Mischungen 7 g auf 2 kg Erde, die vor dem Einpflanzen gut damit zu mengen ist. Alle 3 Wochen gebe man 1 Dungguss aus 7 g auf $4^1/_2$ l Wasser, bis sich die Blüten zeigen. Schwefelsaures Eisen giebt den Pflanzen eine dunkelgrüne Farbe und hält sie gesund. L. W.

Aus Amerika.*)

An Neuigkeiten giebt es hier fast gar nichts; die Rose »Belle Siebrecht« hat einen ganz enormen Verkauf gehabt, so hoch auch der dafür verlangte Preis war. Jetzt kommen allwöchentlich Lilien von Bermuda ein und sind wir mit unserer Qualität sehr zufrieden. Im allgemeinen jedoch hört man starke Klagen und dürften ganz besonders die Europäer viele Gründe zur Klage finden, da der Stock der Bulb Co. sehr gemischt ist.

Französische Zwiebeln sind bis jetzt noch nicht eingekommen, werden aber im Laufe der nächsten Woche erwartet.

Die Berichte der Samenzüchter von Erbsen und Bohnen, vom Westen sowohl als von Canada sind nicht sehr ermutigend, da die Trockenheit viel Schaden angerichtet hat.

Die alljährliche Versammlung der Gärtner fand diesmal in Pittsburgh statt. New-York, d. 8. Aug.

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

Berliner Privatgärten.

I.

Der Garten des Kgl. Kommerzienrats Buckardt in Schöneberg.

Wenngleich die Zahl der grossen mit reichen Gewächshäusern ausgestatteten Berliner Privatgärten auch immer mehr gesunken ist, so ist die Zahl der Gärten, in denen hauptsächlich Freilandpflanzen kultiviert werden, erfreulicherweise noch eine recht beträchtliche; ja es sind in neuerer Zeit noch manche hinzugekommen.

Wir nennen als einen der ältesten den Garten des Herrn Kommerzienrats Buckardt in Schöneberg, Hauptstrasse 20, noch heute, nachdem ein Teil des Grundstücks verkauft, 1,5 ha umfassend. Es war einst, um 1822, die Besitzung des Ministers von Altenstein, des Mitbegründers des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, und ist jetzt seit über 40 Jahren im Besitze des Herrn Buckardt. Ein herrlicher Rasen, der schräg abfällt, um jenseits eines Weges wieder zu steigen, nimmt die Hauptfläche ein, besetzt an den Seiten mit alten Bäumen aller Art,

die schöne Durchblicke gestatten. Und dieser Rasen ist, wie uns Herr Obergärtner Krüger, der seit 31 Jahren den Garten hegt und pflegt, mitteilt, seit jener ganzen Zeit nicht erneuert, nur alljährlich mit verrottetem Mistbeetdung gedüngt, aber allwöchentlich geschnitten worden. Links und rechts zur Seite einer Fontäne stehen am Ende des Rasens hohe Dracaena nutans, der Stolz des Herrn Krüger, während vorn ein Beet Begonien, auf dem Rasen selbst zwei Phoenix, links und rechts zwei Palmengruppen angebracht sind. An den Seiten finden sich harte Azaleen, Pelargonien, Clematis, Funkien, Fuchsien etc., während von den Bäumen besonders zwei buntblätterige Acer Negundo und eine Blutbuche sowie eine Magnolia, wahrscheinlich M. acuminata, hervorzuheben sind. Fast sind die Baumkronen zu gross, und wohl könnte einer oder der andere der Stämme fallen, aber wie ungern entschliesst man sich im Alter von 79 Jahren, dessen sich Herr Buckardt erfreut, zu solchem Schritt. Prächtig macht sich eine Gruppe Scharlachpelargonien, umgeben von weissblätteriger Funkia albo-marginata, In der Nähe derselben vor einer Kaffeelaube findet sich ein kleiner italienischer Garten, hauptsächlich Palmen enthaltend, darunter eine schöne Chamaerops excelsa, im Hintergrund plätschert von einer künstlichen Felswand ein kleiner Wasserfall.. — Weiterhin gelangt man zu den Rosen und zu dem Gewächshause, welches tief ausgeschachtet werden musste, um die hohen Dekorationspflanzen im Winter aufnehmen zu können. Daran stossend steht das Logierhaus, in welchem schon viele hohe Personen gewohnt haben, denn Herr Kommerzienrat Buckardt übt die Gastfreundschaft wie selten einer. — Vorüber an hohen Myrten, an schönen im Freien stehenden Hibiscus syriacus, die im Winter zusammengebunden und mit Stroh geschützt werden, gelangt man in den Küchengarten, welcher einen Ausgang nach der neu angelegten Akazienstrasse hat, und findet hier ausser Gemüse viel Erdbeeren, die wie überall in diesem Jahre äusserst reich tragen; es werden besonders gezogen Laxtons Noble und Monatserdbeeren. Herr Krüger sucht die grössten Früchte aus und säet die Samen im August. Auch zahlreiche Obstbäume sind vorhanden, um jeden sind Drainröhren senkrecht in die Erde gelassen, um die Wurzeln besser begiessen, bez. jauchen zu können. Erfreulicherweise sieht man hier die Pfirsiche in Buschform nach amerikanischer Art, wie ich es kürzlich im grössten Massstabe auch in dem Versuchsgarten des »Praktischen Ratgebers« auf dem Hedwigsberge bei Frankfurt a.O. fand. Die Bäume tragen alle gut, denn der arme Sandboden ist durch Lehm und Kuhdung seit Jahren verbessert worden. An einer langen Mauer stehen nicht weniger als 82 Weinsorten, meist von Herrn Kotte, Südende, bezogen, der Wein wird kurz geschnitten. — Originell war es, einen alten Cordon-Apfelbaum zu sehen, der inzwischen zu einer hohen Buschform herangewachsen ist und nun viel besser trägt; ebenso interessant war es, reichtragende Himbeerstöcke zu sehen, deren Pflanzen schon 20 Jahre stehen, während die Erdbeeren schon nach 4 Jahren so zurückgehen, dass man besser thut, sie bereits im dritten Jahre umzupflanzen.

In den Mistbeetkästen werden mit gutem Erfolge auch Bohnen getrieben; von Gurken ist Noahs Treibgurke und die Berliner Aalgurke vorhanden. Ausserdem befinden sich in den Kästen schöne Clivien, Ismene calathina, Amaryllis, Alpenveilchen und kräftig aussehende Sämlinge von Dracaena nutans.

Einer ganz besonderen Erwähnung verdienen die riesigen Blätter des Caladium esculentum, dieser herrlichen Blattpflanze fürs Freie. Die Blätter erreichen im Herbst bis 1 m Grösse; der Boden, in den die Knollen gepflanzt werden, wird aber auch $^2/_3$ m tief ausgehoben und langer Pferdemist untergebracht. Im Herbst werden die Knollen herausgenommen und in Torfmüll trocken unter der Stellage des Gewächshauses überwintert.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat in seiner Jahresversammlung vom 27. Juni Herrn Kommerzienrat Buckardt, der bereits seit 1860 Mitglied ist, die höchste Auszeichnung, die er verleiht, zuteil werden lassen: die Vermeilmedaille, die nur vergeben wird »für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues«.

L. Wittmack.

Herbstastern aus Proskau.

Wie ich Ihnen bereits früher mitzuteilen die Ehre hatte, habe ich bei Erweiterung des hiesigen Staudenfeldes ein sehr grosses Sortiment perennierender Astern zusammengetragen und Herrn Inspektor Goeschke veranlasst, dasselbe zum besonderen Studiumsgegenstande zu machen.

In den beiden Kartons gestatte ich mir nun Ihnen die zur Zeit blühenden und auf beiliegendem Verzeichnisse notierten Astern zu übersenden mit der ergebensten Bitte, dieselben im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten vorzuführen.

Da ich das Sortiment noch zu vergrössern beabsichtige, wäre ich erfreut, wenn einer oder der andere der Herren des Vereins mir fehlende Sorten zuschicken würde.

Stoll,
Direktor d. Kgl. pomol. Instituts Proskau.

Wir danken verbindlichst für diese reiche Sendung. Es waren vom ganzen Sortiment nicht weniger als 73 Arten und Varietäten geschickt. Leider kamen sie zu einer Zeit an, wo keine Versammlung war. Diese sind immer am letzten Donnerstag im Monat 6 Uhr, im Winter Invalidenstrasse 42, im Sommer im K. bot. Garten. — Zufällig aber war der bekannte Georginenzüchter, Herr Schwiglewski, Carow, hier, der auch ein grosser Staudenliebhaber ist. Wir haben sie gemeinsam durchgesehen und waren entzückt über die herrlichen Formen und Farben mancher Varietäten. In nächster Nummer werden wir darauf zurückkommen.

L. W.

Abies concolor violacea (nicht lasiocarpa) und ihre Vermehrung durch Stecklinge.

Ob Abies concolor und lasiocarpa botanisch zu trennen oder als eine Species zusammenzufassen sind, darüber hat Beissner vorläufig entschieden, dass sie aber vom gärtnerischen Standpunkte aus entschieden zu trennen sind, darüber besteht kein Zweifel.

Auffallend ist, dass in den Gärten immer noch mehr lasiocarpa als concolor anzutreffen ist; die empfindliche lasiocaspa fristet in vielen Gärten ein nicht beneidenswertes Dasein und verliert in jedem harten Winter einen grossen Teil ihrer Nadeln, während concolor nirgends leidet, aber immer nur hier und da als Seltenheit anzutreffen ist; so auch auf der Magdeburger Ausstellung. Dennoch gebührt ihr unter allen Grau- und Silber-Tannen die Krone. Während die besten Picea pungens und Engelmanni-Varietäten fortschreitend mit dem Alter an Farbe und Üppigkeit des Wuchses verlieren und wahrscheinlich, herangewachsen, nicht viel mehr Effekt erzielen werden, als alte Picea alba, d. h. schwarzgrün oder grauschwarz werden, so nimmt

die Schönheit der schneller und üppig wachsenden Abies concolor-Varietäten mit jedem Jahr, soweit wir solches bis jetzt beurteilen können, zu.

Es möchte daher eine Anregung zur Massenvermehrung der concolor volle Rechtfertigung finden. Da aber Sämlinge ausarten und das Veredlungs-Material meist knapp bemessen ist, würde sich's empfehlen, die Stecklingsvermehrung zu fördern.

Es wachsen nur wenige Abietineen gut aus Stecklingen; bei einigen Zwergfichten und einigen Vertretern der Fichten-Gruppe Omorica lohnt es; so bei Picea Omorica selbst und mit fast gleich günstigem Erfolge bei P. sitckensis und Alcoquiana. Nicht zu grosse Stecklinge, auch Seitentriebe von Abies concolor-Varietäten geben aber einen überraschend günstigen Erfolg. Die Stecklinge, im Oktober-November auf kaltem Kasten gesteckt, frostfrei gehalten und im Frühjahr nach der Callusbildung auf ein Beet mit geringer Bodenwärme umgesteckt, sind im April bewurzelt, gebrauchen 4—6 Wochen zur Durchwurzelung kleiner Töpfe und werden im Laufe des Juni ausgepflanzt.

Die so erhaltenen Pflanzen wachsen 2—3 Jahre einseitig und unregelmässig; man hilft durch Einstutzen der längeren, seitlichen Triebe nach, bis im 4. Jahre sicher ein kräftiger Spitzentrieb entsteht, welcher die Basis für eine sofort üppig weiter wachsende, schön geformte Pflanze bildet.

Mit Abies lasiocarpa gelingt dieses Vermehrungs-Verfahren nach meinen Erfahrungen nie.

Karl Koopmann.

Litteratur.

Bilderatlas des Pflanzenreiches von Dr. M. Willkomm. Dritte vollständig umgearbeitete Auflage. Das ganze Werk umfasst 15 Lieferungen, die in 14tägigen Pausen erscheinen. Preis pro Lieferung 50 Pf. = 30 Kr. Jede Lieferung enthält 8 fein kolorierte Tafeln (im ganzen werden 124 Tafeln mit 6000 Abb. erscheinen). Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen bei Stuttgart. — Mit Freuden können wir diesen trefflichen Atlas begrüssen, denn er führt aus der Botanik vieles neue vor. Nach den farbigen Illustrationen zu urteilen, die sich in den erschienenen 5 Lieferungen vorfinden, ist die bildliche Darstellung der Pflanzen und ihrer wesentlichen Bestandteile sehr instruktiv ausgeführt und der Text vollkommen ausreichend, denn er enthält das zur Charakteristik jeder behandelten Pflanze erforderliche in übersichtlich klarer und verständlicher Ausführung. Alle Freunde der Natur, Lehrer, Gärtner, Landwirte u. s. w. finden einen wahren Schatz darin, weshalb ich das Werk aufs wärmste jedem empfehle. Körber.

Hannoversche Garten- und Obstbau-Zeitung. Organ des Provinzial-Gartenbau-Vereins. Expedition B. v. Uslar. Redaktion J. Trip, Stadtgarten-Inspektor, Hannover. (Abonnement jährlich 2 M.) Die bis jetzt erschienenen Nummern dieses neubegründeten, monatlich erscheinenden, den Mitgliedern des Vereins unentgeltlich zugehenden Blattes sind recht reichhaltig.

Die Blumenpflege, ein praktisches Erziehungsmittel in Schule und Haus, von Adolf Bergmann. I. Lehrer und Sekretär des Gartenbauvereins zu

Erfurt. Gera-Untermhaus. Druck und Verlag von Fr. Eugen Köhler. VIII. 44 S. 8°. Der Verfasser giebt in der vorliegenden kleinen Schrift eine Anleitung, wie die Schule die Pflanzenpflege befördern kann. Die Erfolge, welche der Erfurter Gartenbauverein auf diesem Gebiete zu verzeichnen hat, sprechen deutlicher als viele Worte für die segensreiche Einwirkung, Schulkindern leicht zu kultivierende Pflanzen zu übergeben und sie in der Kultur der Pflanzen zu unterweisen. Im Jahre 1892 verteilte dieser Verein 1050 Topfgewächse, von denen 90 Prozent im Herbste von den Schülerinnen vorgezeigt wurden. Im folgenden Jahre wurden 3042 Pflanzen an Knaben und Mädchen verteilt und hiervon 2279 zur Ausstellung eingeliefert. 1894 gelangten an 1522 Mädchen und 1191 Knaben Topfgewächse zur Verteilung, von denen im Herbste 1378 von den Mädchen (90%) und 1026 von den Knaben (86%) zur Ausstellung gebracht wurden. Bekanntlich ist in ähnlicher Weise dann auch in anderen Orten, z. B. Apolda, Frankfurt a. O. und Steglitz vorgegangen worden. Verfasser bringt Vorschläge, wie auf diesem Gebiete am zweckentsprechendsten vorgegangen wird. Die von ihm gegebene Auswahl von Pflanzen (18 verschiedene Arten resp. Varietäten) zeigt fast nur Pflanzen, welche wirklich leicht zu kultivieren sind, wenn auch die Überwinterung einiger nicht ganz ohne Schwierigkeiten ist. Die allgemeinen Regeln für die Blumenpflege sind leicht verständlich geschrieben. Einiges Bedenken hegt der Referent nur, ob die Anwendung der Düngesalze durch Kinder am Platze ist. Referent fürchtet, dass die Düngesalze dadurch leicht in Misskredit kommen können, weil sie in so geringer Menge (1 : 1000) angewendet werden müssen, so kleine Gewichte aber nicht in jedem Haushalte vorhanden sind und die Gewichte der zur Aushilfe brauchbaren Münzen leider nicht allgemein bekannt sind. (Es wiegt ein kleines silbernes 20 Pfennigstück gerade 1 g, ein 50 Pfennigstück 2,77 g, ein 1 Markstück 5,5 g, ein 2 Markstück 11,1 g.) Auch die Kulturanweisungen der einzelnen Pflanzen sind leicht verständlich geschrieben. Statt der Bezeichnung Begonia tuberhybrida hätte Referent aber lieber den einfachen deutschen Namen Knollenbegonie gesehen, oder wenn schon ein lateinischer Name gewählt werden sollte, Begonia boliviensis hybrida. Wir können das Heftchen allen, welche sich für den Gegenstand interessieren, bestens empfehlen. U. D.

Lebls Rosenbuch. Berlin bei P. Parey. M. 5.

Der fruchtbare Schriftsteller, der bekannte Hofgärtner Lebl, hat zu den vielen Erzeugnissen seiner Feder auch ein Werk über Rosen hinzugefügt, im Umfange etwa wie das Buch Wesselhoefts über denselben Gegenstand. Das Werk beginnt mit dem Geschichtlichen der Rose. Mit dem grauen Altertum anfangend, führt uns in wenigen Worten der Verfasser bis in die Zeiten der neuen Rosenzüchter, von Noisette und Vibert bis zu den Verdier, Margottin, Bennett etc. Zur Kultur der Rose übergehend, finden wir im ersten Abschnitt das Allgemeine über Bodenverhältnisse, Unterlagen, Veredelung u. s. w., im zweiten Abschnitt die Vermehrung durch Stecklinge, Ableger, Veredelung im Hause u. s. w., im dritten die Kultur im Freien, im vierten Abschnitt die Beschreibung der Rosensorten nach ihren Arten nebst den hervorragendsten in denselben, im fünften Abschnitt die Kultur der Rose unter Glas u. s. w. Der sechste Abschnitt behandelt die Feinde bez. die Freunde der Rose und schliesst

das Buch im siebenten Abschnitt mit der Klassifizierung der Rosen nach Crépin, dessen System wir hier wohl zum ersten Male in einem deutschen Rosenwerke angeführt finden.

Die Sprache des Buches ist leicht verständlich und anziehend, die Namen, was man leider nicht von allen Werken der Art sagen kann, z. B. nicht von dem Nietner'schen, welches von Fehlern wimmelt, sind mit grosser Sorgfalt aufgestellt und nur einige wenige, für die meisten Leser wohl garnicht bemerkbare Fehler laufen mit unter; z. B. der Gallier, welcher seinerzeit Rom in einen Aschenhaufen verwandelte und an Camillus den Rächer fand, schrieb sich mit zwei n, daher Brennus; es muss ferner heissen: Félicité et Perpétue, nicht Felicité Perpétuée, nach Felicitas und Perpetua, den beiden christlichen Märtyrerinnen des ersten Jahrhunderts, auch heisst die Rose Mme. de Chalonges nicht Mme. de Chalon. Wir wünschen dem Werke eine recht rege Kundschaft, umsomehr, als alle neuen Erfahrungen auf dem Gebiete der Kultur dieser schönen Pflanze dem Publikum mitgeteilt werden, auch der Preis von 5 M. ein mässiger ist.

C. Mathieu.

Beobachtungen über seltene Waldbäume in Westpreussen mit Berücksichtigung ihres Vorkommens im allgemeinen von H. Conwentz, mit 3 Tafeln und 17 Textfiguren. Danzig. Kommissions-Verlag von Th. Bertling. 1895. (Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen. Herausgegeben von der Provinzial-Kommission zur Verwaltung der westpreussischen Provinzial-Museen. Heft IX.)

Nachdem der rühmlichst bekannte Verfasser der Bernsteinflora, Direktor des Provinzial-Museums in Danzig, Prof. Dr. Conwentz im Jahre 1892 in den oben erwähnten Abhandlungen eine grosse Arbeit über die in schnellem Schwinden begriffene Eibe, Taxus baccata, veröffentlicht hatte, lässt er jetzt eine ebenso gründliche Schrift über 3 weitere Waldbäume der dortigen Gegend folgen: die Elsbeere, Pirus torminalis, die schwed. Mehlbeere, P. suecica, und die Trauerfichte, Picea excelsa f. pendula. Von letzterer ist ein ganz säulenförmiges Exemplar in trefflichem Lichtdruck wiedergegeben, auf den andern Tafeln ist die geographische Verbreitung genannter Arten dargestellt. Wir werden noch darauf zurückkommen. L. W.

Wie man Gemüse kocht. Ohne an der Begeisterung und dem Proselyteneifer der Vegetarianer Teil zu nehmen, muss man doch anerkennen, dass es wohl nichts gesünderes und wohlschmeckenderes als ein Gemüsegericht giebt.

Oftmals wird das Gemüse blos als Garnitur der Fleischgerichte angewendet, vor kurzem ist aber ein hübsch ausgestattetes Buch von den Gebrüdern Ingegnoli in Mailand erschienen, betitelt »Come si cucinano i legumi« (Wie man Gemüse kocht, Preis Lire 1,20), welches uns die Weise lehrt, wie man aus Gemüsen die verschiedenartigsten und schmackhaftesten Gerichte und Leckerbissen zubereiten kann, die zugleich eine angenehm nährende Speise sind.

In den etwa 200 Seiten werden alle Gemüsearten in Betracht gezogen und zahlreiche Rezepte und Vorschriften zum Kochen angegeben, so z. B. 53 Kochweisen für Kartoffeln, 20 für Kohlarten, 18 für Erbsen, 12 für Spargel, 8 für Tomaten u. s. w.

Es ist die Herausgabe eines solchen Buches zweifelsohne sehr nützlich, und bei dem niedrigen Preis von einer

Mark braucht wohl nicht erst gesagt zu werden, dass sie nicht aus Gewinnabsicht, sondern zur Aufmunterung der Gemüsezucht erfolgt ist.

Vorder- und Rückseite sind mit hübschen Bildern in Buntdruck geziert. Angehängt ist ein kurzes Preisverzeichnis der Gemüse der Gebr. Ingegnoli, Milano (Mailand), Corso Loreto 45.

Wir bedauern nur, dass die meisten deutschen Hausfrauen von dem Buch so keinen Gebrauch machen können, es müsste erst eine Übersetzung erfolgen. Sie würden manch neues Gericht daraus kennen lernen, aber es hält freilich äusserst schwer, neue Gemüse einzuführen. Das haben wir beim Rhabarber gesehen und sehen es jetzt bei den Tomaten. Beide dringen aber doch siegreich durch.

Charles Baltet, Gärtner in Troyes. L'Horticulture dans les cinq parties du Monde. (Der Gartenbau in den 5 Weltteilen.) Preisgekrönt mit der goldenen Medaille des Kongresses und dem Preise Joubert de l'Hyberderie von der nationalen Gartenbaugesellschaft von Frankreich. Paris bei der Gesellschaft und Troyes beim Verfasser, gr. 8°, 776 S.

Dieses umfassende Werk unseres verehrten Freundes bietet allen, die sich über den Gartenbau in den verschiedensten Teilen der Erde unterrichten wollen, eine erstaunliche Fülle von Material. Im ganzen werden 67 Länder in alphabetischer Anordnung besprochen, und zwar: bei Deutschland: 1. Thätigkeit der Regierung, 2. Unterrichtsanstalten, 3. Vereine, 4. botanische Gärten, 5. Gemüsebau, 6. Obstbau, 7. Handelsgärtnereien mit ihren Spezialbranchen, 8. Zeitschriften, 9. Hauptwerke. — Nach Deutschland folgt Elsass-Lothringen als ein besonderer Staat. — Am ausführlichsten ist natürlich Frankreich behandelt.

Dass bei einem so grossen Werk einzelne Irrtümer unterlaufen, ist selbstverständlich, im allgemeinen wird aber jeder den grossen Fleiss und die riesige Arbeitskraft des Verfassers bewundern, und dankbar wird dieser gewiss Verbesserungen entgegennehmen. Es sei das Werk bestens empfohlen. L. Wittmack.

The American Chrysanthemum Annual 1895,

edited by Michael Barker, Horticultural Department Cornell University, State Vicepresident Society of American Florists. Published by the Mayflower Publishing Company, Floral Park N.-Y. 1 Dollar. (4,25 M.)

Dieses mit dem trefflichen Bilde des allbeliebten John Thorpe, des Vorstehers der Blumenabteilung auf der Chicagoer Ausstellung, des Begründers des amerikanischen Handelsgärtnervereins und der Chrysanthemum-Gesellschaft, gezierte, auf dem trefflichsten glasierten Papier von der Union and Advertiser Company zu Rochester N.-Y. gedruckte Chrysanthemum - Jahrbuch des in Ithaca N.-Y. ansässigen Herrn Michael Barker verdient in höchstem Masse die Aufmerksamkeit aller Chrysanthemum-Freunde. Es bringt Aufsätze von den verschiedensten Verfassern über das Chrysanthemum in seinen verschiedensten Beziehungen, z. B. über die Kultur von Schaupflanzen, über die Frage, ob Beet oder Tisch besser seien (für frühblühende werden Tische vorgezogen), über die Kultur im Freien, über Samen und Sämlinge, über die besten Sorten und die für die Zukunft, das Chrysanthemum in China, über Kopfstecklinge, über die Chrysanthemum - Gesellschaft in England und Amerika, Fortschritte in Canada und Neu-Seeland, Insekten-

freunde und -Feinde, Pilze mit Abbildungen etc. Vor allem ist auch ein Verzeichnis der amerikanischen Neuheiten von 1895 gegeben und mehrere davon sind in Zinkographieen nach Federzeichnungen dargestellt. Die Feder giebt aber den Blumen ein etwas hartes Ansehen, Kreidezeichnungen auf Kornpapier als Vorlagen wären besser gewesen; vorzüglich sind dagegen die Portraits von 4 Vorstandsmitgliedern und von den Pionieren der amerikanischen Chrysanthemum - Gesellschaft wiedergegeben. — Das Buch enthält nur 44 Seiten, aber 9 Tafeln und einige Abbildungen; immerhin würden bei weniger reicher Ausstattung sich die folgenden Jahrgänge etwas billiger herstellen lassen.

Oskar Tiefenthal, Wandsbek, hat ein internationales Offertenblatt gegründet.

Gebr. Radetzki geben ausser ihrer »Berliner Gärtnerbörse« jetzt auch eine »Berliner Frucht- und Gemüse-Börse« heraus.

Lamberts Gartenfreund. Anleitung zur Gemüse-, Blumen- und Zimmergärtnerei, Erdbeeren- und Rosenzucht. Herausgegeben und verfasst von J. Lambert & Söhne, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei in Trier. Dritte, durchgesehene und vermehrte Auflage. — Die so schnell nacheinander folgenden Auflagen und Vermehrung jeder geben den besten Beweis von der Beliebtheit dieses handlichen Büchleins. Man findet in demselben viele gründliche Abhandlungen über allerlei Blumentreiberei, Blumenzwiebeln, weiter über Gemüse, Erdbeeren, Rosenzucht und vieles andere. Ausserdem befindet sich in demselben eine Abhandlung über Wasserpflanzen unter besonderer Berücksichtigung der Aquarienpflanzen sowie einer Reihe anderer wertvoller Pflanzen. Im alphabetischen Inhaltsverzeichnis wurden sämtliche lateinische auch mit den deutschen Namen versehen, sodass man mit Leichtigkeit jede in dem Buch abgehandelte Pflanze auffindet. Da sich der reiche Inhalt des obenerwähnten Buches, wie schon angedeutet, selbst empfiehlt, so ist es nicht nötig, dasselbe noch mehr zu empfehlen. -K.-

Der gewerbsmässige Gemüsebau oder doppelt und dreifache Ernten und Erträge des Bodens mit Gemüse, Kartoffeln; Spargelbau und Champignonzucht in mitteleuropäischen Alpen- und Gebirgsländern von H. Runtzler. Zu erhalten beim Verfasser. Preis 1,80 fl. = 3 Mk. — Die reiche Einfuhr an Gemüse und Kartoffeln in den grossen Städten zeigt, dass der Gemüse- und Spargelbau und die Champignonzucht noch hohe Bodenerträge für unabsehbare Jahre versprechen. Die weite und ertragsreiche Bodenfläche in Österreich ist zur Zucht so vorzüglich geeignet wie jene bei Paris, Erfurt, Hamburg, Braunschweig, Österreich - Ungarn, Böhmen u. s. w. Thatsache ist, dass man dort vom Joch 300—800 fl. Reinertrag beziehen kann. Derartige Erträgnisse allgemein zu machen und die Einfuhr aus Algerien und Malta zu hintertreiben, ist der Hauptzweck dieses Buches. Darum sollte kein Gärtner und Landwirt versäumen, sich in den Besitz desselben zu setzen. -K.-

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbauausstellung im Frühjahr 1897 zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten. Das vorläufige, umfangreiche Programm (ca. 50 000 Mark Preise) wird in der nächsten Zeit erscheinen. Näheres durch das General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Greifswald. Bei der grossen Ausstellung zur Feier des 50jährigen Jubiläums des Gartenbauvereins für Neuvorpommern und Rügen sind die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues gestifteten Preise, dem der Jubilar angehört, folgendermassen zuerkannt worden: Goldene Medaille: J. Haack Nachf. R. Köhler in Berlin W. (Nettelbeckstr. 15) für den besten Entwurf zu einer Parkanlage. Grosse silberne Medaille: C. L. Klissing Sohn, Kunst- und Handelsgärtnerei, Samen- und Pflanzenhandlung in Barth i. Pom., für Gesamtleistung in Sortimentspflanzen. Kleine silberne Medaille: E. Hilzheimer, Kunst- und Handelsgärtnerei, Samen- und Pflanzenhandlung in Stralsund, für Gesamtleistung in der Binderei. Bronzene Medaille: W. Henke, Kunst- und Handelsgärtner in Greifswald, für Gesamtleistung in der Binderei aus getrockneten Blumen, Blättern und Zweigen. Die Ausstellung war eine sehr reichhaltige, der Katalog giebt auch eine interessante Geschichte des Vereins, in welcher ganz besonders des Kgl. Hofgartendirektors Ferd. Jühlke, Potsdam, der den Verein begründete, gedacht wird. Da nach diesem Bericht aus den Akten sich nicht ersehen liess, wann der Verein dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues beigetreten, so gestatten wir uns, das hier anzugeben: es war im Jahre 1872. L. W.

Kassel. Chrysanthemum- etc. Ausstellung 7—12. Nov. Anmeldungen an Paul Gebhardt, Hohenzollernstrasse, Kassel.

London. Die Fruchtausstellung der Kgl. Gartenbaugesellschaft im Krystallpalast war geradezu grossartig. Man beklagt aber auch dort die zu hohen Eisenbahnfrachten für gewöhnliches Obst.

Aus den Vereinen.

Vereinigung selbständ. Gärtner Landsberg a. W.

In der am 1. Oktober im Gesellschaftshause abgehaltenen Versammlung wurde nach Erledigung des geschäftlichen Teils von Herrn A. Forch ein im Verlage von Gebr. Radetzki, Hofbuchdruckerei in Berlin, erschienenes Wirtschaftsbuch für Gärtner vorgelegt und fand die wirklich praktische und übersichtliche Einrichtung dieses Buches den Beifall der Versammlung. Die Anschaffung des Buches wurde beschlossen. Herr Gärtnereibesitzer Hermann Schultze hatte zur Versammlung Exemplare von Cyclamen gebracht, welche hinsichtlich der Kultur und Schönheit keine Konkurrenz zu fürchten brauchen; besonders schön war »Rose von Marienthal.«

Herr A. Forch hatte eine schöne Sammlung Obst ausgelegt; unter den Apfelsorten seien besonders genannt:

Boikenapfel, Pariser Rambour R., graue französische R., New-Yorker Gold R., Gold Parmaine, Kaiser Wilhelm, Kaiser Alexander, Christ Royal, Gäsdonker Gold Reinette, Goldzeugapfel, Schmidtbergers R., Gr. Kasseler R., Carmeliter R., London Pepping, Cludius Herbstapfel, Königl. Kurzstiel, Bohnapfel etc. etc. Zwei Landsberger Kinder, Züchtungen vom verstorbenen Justizrat Burchardt, die Landsberger Reinette und Möllers Spitzapfel waren in selten schönen Exemplaren vertreten. Das Birnsortiment wies hauptsächlich Sorten auf, welche für den Anbau in der hiesigen Gegend geeignet sind und als allgemein beliebte Tafelfrüchte gelten; es waren unter andern: Diels B. B., Gute Louise von Avranches, Hardenponts Butterbirne, Hardenponts Leckerbissen, Herzogin von Angoulême, Amanlis B. B., Williams Christbirne, Esperens Herrenbirne, Clairgeau, Napoleons Butterbirne, Bosc's Flaschenbirne, General Tottleben, Forellenbirne, Bergamotte d'Ambrette, Vereins Dechantsbirne, Colmar d'Ahremberg, köstliche von Charneu, Josephine von Mecheln etc. etc. Es waren durchweg Früchte von seltener Grösse und Schönheit und sämtlich von Hochstämmen geerntet. Herr Forch erläuterte die Eigenschaften und Vorzüge der einzelnen Sorten; auch sprach der Vortragende gleich im Anschluss hieran über das Alter des Obstbaues und das Alter verschiedener Obstsorten; er erwähnte, wie vor 5 Jahren ein sich selbst als grosser Pomologe aufspielender Herr gesagt bei Gelegenheit der 50jährigen Jubelfeier seines Vaters auf dessen Rede: »Was habt Ihr vor 50 Jahren für Obst gehabt, lauter Holzbirnen und Kruschken.« Nun, der weiss schlecht Bescheid in der deutschen Obstzucht. Die meisten unserer heute als sehr gut genannten Sorten sind schon älter als 100 Jahre. Da finden wir schon im vorigen Jahrhundert über ganz Deutschland verbreitet Sorten wie Gold-Parmaine, Bohnapfel, Kasseler Reinette, Alexander, die verschiedenen Gold-Reinetten. Andere Sorten sind schon im fünfzehnten Jahrhundert genannt und über Deutschland, Frankreich, Holland und Dänemark verbreitet gewesen; da ist unser allgemein bekannter Gravensteiner, weisser und roter Calville, Cousinot, Gold-Reinette etc. etc. Von Birnen finden wir zu der Zeit genannt: Monille-Bouche, Beurre blanc, Rousselet, Bergamotten, Bonchretien, Muscateller etc. etc. Der Vorsitzende, Herr von der Osten (Besitzer der Fr. Burgass'schen Gärtnerei), sprach Herrn Forch den Dank der Versammlung aus für die Mühe, welche er sich gemacht, um die Versammlung mit seinen lehrreichen Vorträgen zu erfreuen; die Verdienste, welche sich Herr Forch in betreff des Obstbaues und der Sichtung der Sorten, welche sich als gut und anbauenswert erwiesen, erworben, wurden von der Versammlung allgemein anerkannt.

Über das in diesem Jahre ausnahmsweise starke Faulen des Obstes wurden die Ansichten ausgetauscht; man kam schliesslich zu dem Resultat, dass hieran wohl hauptsächlich der Madenstich und das trockene Wetter die Schuld tragen.

Gartenbau-Verein Landsberg a/W.

Die Themata über »Krankheiten und Feinde des Pfirsichbaums, die Blumen der Blumenfenster und parkartige Kirchhöfe« gaben Veranlassung zu recht anregenden Besprechungen. Zu dieser Versammlung hatte Herr A. Forch eine schöne Ausstellung von Topfgewächsen, abgeschnittenen Blumen und Obst gebracht; besonders erwähnenswert ist die prachtvolle Sammlung von Caladien und Blatt-

begonien; ebenso war Cissus discolor in herrlichen Pflanzen vertreten und zwei Dracaena australis zeigten eine ausnehmend schöne Kultur. Die Blumen der Cannasorten waren von seltener Grösse und Schönheit, ebenso die Gladiolen. Als Früchte waren schöne Äpfel und Birnen ausgelegt; hier seien unter anderen genannt an Äpfeln: Kaiser Wilhelm, Kaiser Alexander, Landsberger Reinette, gefl. Cardinal, Möllers Spitzapfel etc. etc. An Birnen seien besonders genannt: Gute Louise von Avranches, Amanlis, Diels, Hardenponts, Napoleons, Grumkower, Colomas Butterbirne, Forellenbirne, National-Bergamotte, d'Ambrette, Boscs Flaschenbirne etc. etc. Die Früchte waren sämtlich von seltener Grösse und Vollkommenheit.

Herr Gärtnereibesitzer Hempel hatte herrliche Treibgurken ausgestellt, welche allgemeinen Beifall fanden.

Verein Deutscher Gartenkünstler.

Die Verhandlungen der achten Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler am 18. und 19. August 1895 in Liegnitz sowie das Verzeichnis der Mitglieder sind, als Manuskript für die Hand der Mitglieder gedruckt, im Verlage von J. Neumann-Neudamm erschienen.

In Hamburg hat sich im vorigen Jahre ein Verein der Chrysanthemum-Liebhaber gebildet. Da auch Auswärtige aufgenommen werden, so empfehlen wir allen Interessenten den Beitritt. Schriftführer ist Herr Goetze, in Firma Goetze & Hamkens, Wandsbek-Marienthal bei Hamburg.

Unterrichtswesen.

Die höhere Gartenbauschule in Eisgrub in Mähren.

Die am 1. Oktober stattgefundene Eröffnung der »höheren Gartenbauschule« in Eisgrub ist für Österreich ein Ereignis von hoher Bedeutung, da es bisher an einer höheren Gartenbauschule ganz fehlte. Es ist dies neue Institut vom k. k. Ackerbau-Ministerium, vom regierenden Fürsten von Liechtenstein und der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien auf Veranlassung des Gartendirektors Lauche in Eisgrub ins Leben gerufen. Abweichend von den gleichwertigen deutschen Schulen sind statt 2 drei Jahrgänge vorgeschrieben und dies aus folgenden Gründen:

Erstens, um den unendlich vielseitigen fachlichen Stoff theoretisch gründlich lehren zu können;

zweitens, um den in Österreich für Mittelschulen gestellten Ansprüchen zu genügen und somit auch die Qualifikation zum einjährigen freiwilligen Militärdienst für die Schüler zu erhalten;*) ferner

drittens, um die jungen Leute in der Praxis tüchtig und möglichst vielseitig auszubilden.

Die Schülerzahl ist beschränkt, nämlich auf 20 normiert, und es werden nur alle drei Jahre neue Schüler aufgenommen.

Wie sehr für Österreich ein solches Institut Bedürfnis war, lehrt der Umstand, dass ohne jede Anpreisung nicht nur die Schule heute bereits vollständig besetzt erscheint, sondern dass auch eine Menge Schüler zurückgewiesen werden mussten; für ein neugegründetes Institut jedenfalls ein Ereignis!

Die Aufenthaltskosten der Schüler sind insofern niedrige, als der Fürst Liechtenstein für die praktische

*) was den deutschen Schulen leider bis jetzt ganz fehlt. L. W.

Arbeit eine Remuneration von 1 fl. täglich auszahlen lässt.

Auch für die österreichische Regierung ist die Erhaltung eine relativ billige, weil für Gartenanlagen etc. keine Auslagen nötig sind; die fürstlichen, alle Zweige des Gartenbaues enthaltenden Gärten sind der Schule als Unterrichtsmittel und Arbeitsfeld zur Verfügung gestellt.

Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädensweil (Schweiz).

Der zugleich das Programm für das Jahr 1895 enthaltende Jahresbericht pro 1893/94 umfasst 105 Druckseiten, und verbreitet sich über die Einrichtung, den Unterrichtsplan, die Lehrerschaft und Angestellten etc., Nachrichten über die Schule, Berichte über den Betrieb und das Versuchswesen u. s. w.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

L. Späth, Baumschule bei Rixdorf-Berlin, Preisverzeichnis für 1895/1896. — P. Lambert, Trier. Hauptpreisverzeichnis für 1895/1896. — E. Hilzheimer, vorm. M. Lorgus, Stralsund. Preisverzeichnis echter Haarlemer Blumenzwiebeln, diverser Knollengewächse etc. 1895. — Nonne & Hoepker, Ahrensburg bei Hamburg. Illustrierter und beschreibender Katalog No. 26. — I. F. Müller, Rellingen in Holstein. Baumschulen-Engros-Preisverzeichnis nur für Wiederverkäufer, Herbst 1895, Frühjahr 1896. — Uberto Hillebrand, Pallanza, Italien. Spezialofferte von Samen neuer Ernte und garantiert echter Qualität für 1896. — Letellier & fils, Caen (Calvados), Frankreich. Stachelbeeren ohne Dornen (farbige Abbildung in natürlicher Grösse und Form). — Herm. A. Hesse, Weener a. Ems (Hannover). Hauptpreisverzeichnis der Baumschulen, 1895/96. — Köhler & Rudel, Windischleuba-Altenburg. Stauden-, Alpinen- und Freiland-Neuheiten. Herbst 1895 bis Frühjahr 1896. — Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Neueste orchideenblütige Canna. —

Personal-Nachrichten.

Unser verehrter Freund, der berühmte Landwirt, Geh. Ober-Regierungsrat Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des landw. Instituts der Universität Halle, feierte am 23. Oktober seinen 70. Geburtstag und wurde bei der Gelegenheit zum Ehrenbürger von Halle ernannt. Die landw. Hochschule wie viele andere Institute überreichten eine Adresse.

Der kgl. Gartenbaudirektor R. Brandt in Charlottenburg ist zum Stadrat daselbst erwählt.

Dem Königl. Kommerzienrat Carl Dippe, Quedlinburg, ist gelegentlich der Einweihung der Kaiser Friedrich Gedächtniskirche zu Berlin der rote Adlerorden 4. Kl. verliehen.

Erich Zätterlof, bisher Direktor des Finischen Gartenbau-Vereins in Helsingfors, wurde als Direktor des Gartenbau-Vereins in Oerebro (Schweden) angestellt.

James Harris, Leiter der Gärten des Obersten Harrington Steward,

† 29. August, 59 Jahr alt, in Torrance Castle, East Kilbride, Lanarkshire. Sein einer Sohn ist Kurator des botanischen Gartens auf Jamaica, der andere Vorsteher der Orchideen-Abteilung bei James Veitch & Sons, London, Chelsea.

D. Zoch, früher fürstl. Treibgärtner zu Putbus, übernahm am 1. Oktober die Leitung der Schlossgärtnerei zu Kruckow in Vorpommern.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Theodor Gerstner in St. Petersburg ist das Prädikat eines Königlichen Hoflieferanten verliehen.

Dem Kaufmann Friedrich Benary in Erfurt ist der Charakter als Kommerzienrat verliehen.

Hermann Stenger † plötzlich am 23. September zu West-Dulwich, London, im Alter von 67 Jahren, und wurde auf dem Norwood-Kirchhof begraben. Er war geboren zu Erfurt, kam vor etwa 40 Jahren nach England und trat zuerst in die Dienste der Herren Veitch in Exeter; hierauf wurde er Reisender für die Firma Veitch & Sons in Chelsea und dann für die Firma Henderson, Pine apple Place. Für kurze Zeit war er mit Herrn Herbst Eigentümer der Kew Road Baumschule zu Richmond, dann wurde er Geschäftsführer der Baumschulen von James Carter in Forest Hill, und später, ungefähr vor 20 Jahren, trat er in die Dienste der Firma Vilmorin, Andrieux & Cie., Paris, die er in England vertrat. Schon nach 4—5 Jahren wurde er an den Beinen so gelähmt, dass er bis an sein Lebensende im Rollstuhl fahren musste. Dem Edelmute der Herren Vilmorin, denen er nur 4—5 Jahre gedient hatte, verdankte er aber ein gutes Auskommen. — Er war stets heiter und wohlthuend und beteiligte sich mit einer namhaften Gabe bei dem Ortgies-Jubiläum 1894.

Dr. Wortmann, Leiter der pflanzenphysiologischen Versuchsstation der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim, ist zum Professor ernannt.

Gustav Friedrich Krause, kgl. sächs. Hofgartendirektor, † 21 Oktober 1895. Der Verstorbene wurde geboren am 2. November 1821 zu Hirschberg i. Schl., war seit 1. Oktober 1865 kgl. Gartendirektor und Verwalter von »Der Herzogin Garten«, vom japanischen Palaisgarten und vom Brühl'schen Wallgarten, in welcher Stellung er auch die Oberaufsicht über sämtliche ausserhalb Dresdens liegende Hofgärten, insbesondere über die in Pillnitz, Moritzburg und Sedlitz führte. Ausserdem gehörte er seit 1866 als ausserordentliches Mitglied dem sächsischen Landeskulturrate an und leitete als erster Vorsitzender viele Jahre hindurch die Genossenschaft »Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau«. Er war Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten und Ehrenmitglied des Vereins deutscher Gartenkünstler.

Der Gärtner Kluge feiert am 1. November den Tag, an welchem er vor 25 Jahren in den Humboldthain zu Berlin eintrat, wo ihm besonders die Gewächshäuser anvertraut sind. Dem in stiller, bescheidener Weise so äusserst pflichttreu Wirkenden werden von den verschiedensten Seiten Ehrungen erwiesen werden.

Am 2. u. 14. Oktober starb der Obergärtner (Hortulanus) des botanischen Gartens an der Moskauer Universität Gustav Moritz Wobst in seinem

63. Jahre. Der Verstorbene, gebürtig aus Hayda bei Wurzen (Sachsen), war fast volle 25 Jahre an dem Universitätsgarten thätig und genoss als höchst herzensfreundlicher Mensch und ausgezeichneter Kenner die grösste Liebe und Ansehen sowohl bei den Gärtnern als auch bei den Liebhabern der Pflanzen in Russland. Viele seiner Kulturen sind auch in Deutschland (besonders in Universitätsgärten) bekannt. M. Golenkin (Kustos.)

„Nachruf".

Ein weit über die Grenzen Englands, als auch seines deutschen Vaterlandes bekannter Fachmann hat für immer die Augen geschlossen. Am 23. Oktober starb nach langen, schmerzvollen Leiden Christian Friedrich Bause, Inhaber des weit bekannten Palmenversandtgeschäfts zu South Norwood in England. Aus ganz bescheidenen Anfängen hat er es verstanden, im Laufe der Zeit das Geschäft zu einem der ersten und vollkommensten seiner Art zu gestalten. Mit ganz besonderer Vorliebe wendete sich der Entschlafene der Züchtung von Neuheiten zu. Dank seinem unermüdlichen Streben sind darum auch so viele wertvolle Resultate seiner Mühen dem Handel übergeben, besonders in Dracaenen, Farnen, Caladien etc. Als Mann von nie ermüdender Schaffenskraft wendete er sich bis in die späte Nacht hinein seinen Lieblingen, den Pflanzen, zu, und die hiermit verbundene Überanstrengung mag wohl, seiner eigenen Aussage nach, auch den Keim zu seiner so langwierigen Krankheit gelegt haben, von der er leider nicht wieder genesen sollte. Ein biederer offener Charakter zeichnete den Entschlafenen aus, freundlich und ratgebend stand er gerne jedem zur Seite, der seines Rates bedurfte. Mit väterlicher Fürsorge war er auf das Wohl seiner Untergebenen bedacht, und mancher junge deutsche Gärtner fand unter seiner Leitung so manchen Wink, so manche Belehrung, die ihn dem gesteckten Ziele näher bringen konnte. »Möge ihm die Erde leicht sein.« F. R.

Ausflug der technischen Ausschüsse

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten

nach **Zossen,**

am Donnerstag, den 7. November d. J.,

zur Besichtigung der Orchideenkulturen etc. des Herrn Gärtnereibesitzers Keyssner. **Abfahrt** vom Anhalter Bahnhof **I.43. Rückkunft 6.37** oder **II.I.** Auch andere Mitglieder können sich beteiligen.

Berichtigungen.

Die Gesellschaft der Kakteenfreunde hat zwei Ehrenpreise von je 50 Mark, einen für Handelsgärtner, einen für Liebhaber für die 1897er Ausstellung ausgesetzt, nicht 1 goldene und 1 silberne Medaille, wie S. 559 gedruckt.

In dem Protokoll der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 26. September (Gartenflora Heft 20, S. 554) ist bei der Fülle der ausgestellten Pflanzen leider bei No. 4 versäumt anzuführen, dass Herr A. Schwiglewski ausser Georginen noch grosse Sträusse von Stauden aller Art ausgestellt hatte, mit denen er den Tisch des Hauses schmückte.

818. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 31. Oktober 1895 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geheimer Ober-Finanzrat von Pommer Esche, teilte der zahlreich besuchten Versammlung das Hinscheiden des Ehrenmitgliedes Herrn Kgl. Garten-Inspektors Heinrich Fintelmann-Potsdam mit und wies besonders auf seine Verdienste um den Obstbau hin. Die Anwesenden erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:
Der Gartenbauverein für die Grafschaft Wernigerode,
durch L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Gärtnereibesitzer Albert Schwarzburg-Pankow führte eine grosse Anzahl von Cyclamen vor, die er aus vom Verein beschafften Samen erzogen. Es waren das hauptsächlich englische Sorten, welche auf der Chicagoer Ausstellung mit Preisen gekrönt worden waren, so von den Firmen Cannell & Sons, James Carter & Co. Ausserdem waren Samen von Georg Reid-London beschafft und zum Vergleich mit den englischen auch von C. Stoldt-Wandsbek, der ebenfalls in Chicago ausgestellt hatte, aber nur Abbildungen seiner Züchtungen und Samen derselben.

Das Ergebnis war, dass die Stoldtschen Samen normale Pflanzen ergaben, wie wir sie in Berlin und an anderen Orten zu sehen gewohnt sind, dass aber die englischen Züchtungen nicht im entferntesten an die deutschen heranreichen und man für teures Geld nur mittelmässige Ware erzielt hat. Redner bemerkte, dass er im vorigen Jahr die aus englischem Samen erzogenen chinesischen Primeln auf das rühmendste hervorgehoben habe, er müsse aber jetzt die englischen Cyclamen entschieden weniger günstig beurteilen. Die Preise der Samen sind ganz ausserordentlich hoch, die Blüten nur mittelmässig und die Pflanzen entbehren der schönen Zeichnung des Laubes, welche unsere deutschen Züchtungen aufweisen. Herr Schwarzburg wird einen besonderen Bericht darüber veröffentlichen. L. Wittmack bemerkte, dass vielleicht die englischen Cyclamen eine etwas andere Behandlung erfahren und daher bei uns nicht so gut gediehen sind. In Chicago sollen sie sehr schön gewesen sein, er selbst habe sie freilich nicht mehr gesehen, da er erst im Juli hinüberreiste.

Herr Schwarzburg erwiderte, dass Herr Tubbenthal, der auch vom Verein Samen bezogen, bestätigen werde, was er gesagt habe. Wenn man für teures Geld geringe Ware erhalte, müsse man das öffentlich rügen. Samenhändler werden übrigens selten so gute Samen liefern wie Spezialisten. Er selbst z. B. ziehe 3—4000 Cyclamen und lasse nur etwa 20 der allerbesten Pflanzen zur Samenzucht stehen, ein Samenzüchter

dagegen entnimmt vielleicht von 1000 Pflanzen den Samen, da kann dieser also nicht so gut sein.

Herr van der Smissen stimmte Herrn Schwarzburg ganz bei und bedauerte nur, dass nicht noch mehr deutsche Züchter zum Vergleich herangezogen seien. In Deutschland sind mehrere grosse Mittelpunkte für Cyclamen-Samenzucht. Berlin steht vielleicht obenan, Herr Stoldt-Wandsbek ist ebenfalls ein ausgezeichneter Züchter, neben ihm sind noch eine ganze Anzahl Hamburger, so dass man im allgemeinen sagen kann, Hamburg und Berlin sind unübertroffen. Auch in Frankfurt a. Main sind Kulturen ohne gleichen, namentlich die von Julius Kropp, aber ein grosser Teil des Samens stammt aus Berlin. Auch Dresden leistet ganz hervorragendes, der Dresdener Typus weicht nur etwas von dem unsrigen ab, denn die Dresdener haben mehr englisches Blut hineingenommen. Er selbst habe schon nach England und Amerika Cyclamen-Samen gesandt, und die Abnehmer seien äusserst zufrieden gewesen.

2. Frl. Blohm legte ganz vorzügliche weisse Herbstbutterbirnen aus ihrem Garten mitten in der Stadt, Alte Jakobstr. 70, vor. Sie stammen von alten Bäumen, die noch von ihrem Grossvater herrühren, jetzt sind aber junge dazu gepflanzt, um die herrliche Sorte nicht aussterben zu lassen. Herr Inspektor Perring wies darauf hin, wie diese Birnen so ganz ohne Flecke (Fusicladium pyrinum) sei, was sonst bei dieser Sorte selten. Frl. Blohm bemerkte, dass keine einzige Frucht solche Flecke zeige und dass ihre Birnen sich überhaupt durch grosse Dünnschaligkeit und feinstes Aroma auszeichnen. Ausserdem hatte Frl. Blohm einige sehr schöne Weintrauben mit goldigem Duft (wohl Chasselas doré) ausgestellt.

3. Herr Thiess-Nauen übergab einige Birnen zur Bestimmung, bat aber, sie bis zur nächsten Versammlung liegen zu lassen, da sie noch nicht reif seien, ausserdem Weintrauben aus dem Freien, deren Namen er auch nicht kenne. Der Wein steht an einer freistehenden Wand, die wohl 500 Schritt lang und ganz mit Wein, Pfirsich und Aprikosen besetzt ist. Diese Sorte wurde bisher nie reif und sollte herausgenommen werden; im laufenden Jahre aber ist sie gereift, und es hängt Traube an Traube.

4. Herr Franz Bluth-Steglitz führte das neue Chrysanthemum nipponicum vor, das aber vor unserem Chrysanthemum frutescens (Marguerites) anscheinend keine Vorzüge besitzt; es bringt oft nur 4 Blumen, ist aber ganz ausserordentlich dünger- und wasserbedürftig, so dass an einen etwaigen Schaden durch zu viel Dung oder Wasser nicht zu denken ist.

5. Herr Hoflieferant J. Klar übergab grosse braune Steinfrüchte von ca. 10—15 cm Durchmesser. Dieselben erwiesen sich als Barringtonia speciosa L. fil, eine Myrtacee; hoher Baum von den Küsten des indischen und stillen Ozeans, dessen Fruchtsaft nach Rosenthals Synopsis gegen Hautausschlag dient, während die Samen frisch zum Betäuben der Fische, gebraten gegen Koliken und, ausgepresst, als Brennöl dienen.

6. Herr E. Dietze legte Photographieen der besten von den Schulkindern in Steglitz gezogenen und kürzlich dort ausgestellten Pflanzen vor.

7. Vorgezeigt wurde endlich eine grosse, 48 × 33,5 cm Bildfläche besitzende vorzügliche Photographie der neuen, mit dem Wertzeugnis des Vereins gekrönten, rosaroten Kactus-Dahlien des Herrn A. Schwiglewski, Carow.

IV. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Volkens einen höchst interessanten Vortrag über den Kilimandjaro und seine Bedeutung für den Gartenbau. Der Vortrag wird in der »Gartenflora« erscheinen. Hier sei nur kurz erwähnt, dass das Land am Kilimandjaro sich bei seinem milden Klima und meist bedeckten Himmel nach Ansicht des Vortragenden, im Gegensatz zu Wissmann, sehr wohl zur Besiedelung eignen würde, alle landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen Mittel- und Südeuropas gedeihen dort gut. Ausserdem bringt die Flora eine grosse Anzahl schöner Arten, von denen sogar manche wohl bei uns im Freien aushalten würden, so dass der Gartenbau viele Neuheiten von dort erhalten kann. Redner erinnerte an die schöne Gesneraceae, das sogenannte »Usambara-Veilchen«, Saintpaulia ionantha,*) welche bei uns schon so schnell verbreitet ist. Zum Schluss zeigte Herr Prof. Volkens eine ganze Reihe solcher Pflanzen, die der Einführung harren, aus dem Herbar vor.

V. Alsdann ging man über zu Punkt 3 der Tagesordnung: Zweite Beschlussfassung über die Bewilligung von 50 000 M. zu Preisen und 2000 M. zu Druckkosten für die grosse Frühjahrsausstellung des Vereins zur Feier seines 75jährigen Bestehens im Jahre 1897.

Hierzu stellt Herr Ökonomierat Späth den Antrag, die 50 000 M. nicht für 1897, sondern für 1896 zu bewilligen und in Gemeinschaft mit der Berliner Gewerbeausstellung 1896 auszustellen. Der Antragsteller erinnert daran, dass jetzt die Ausstellungen mehr von Handelsgärtnern als von Privaten beschickt werden, ein jeder Handelsgärtner habe ein Interesse daran, dass seine Pflanzen von recht vielen gesehen werden, und das sei auf der Gewerbeausstellung viel mehr der Fall, als bei einer nur 10—12 Tage dauernden Gartenbauausstellung. Übrigens habe man schon früher die Ausstellungen zur Zeit des Wollmarktes im Juni abgehalten, weil zu der Zeit viele Fremde nach Berlin kamen.

Herr Hofgärtner Hoffmann bat, diesen Antrag durch einen besonderen Ausschuss prüfen zu lassen.

Herr Inspektor Dressler war gegen den Antrag, zumal er nicht auf der Tagesordnung stehe. Seit Jahr und Tag sei beschlossen, die Ausstellung 1897 abzuhalten; auf der Gewerbeausstellung würden wir nur eine untergeordnete Rolle spielen, ausserdem seien fast alle Plätze dort bereits besetzt und eine fortlaufende Ausstellung könne nie ein Gesamtbild des Gartenbaues geben.

Herr Ökonomierat Späth bemerkte, dass das Programm ja noch nicht verschickt sei und man es leicht ändern könne, man brauche gar keine Aufgaben zu stellen, sondern nur Preise für das, was kommt, zur Verfügung zu halten, im übrigen sei noch Platz genug vorhanden und gut kultivierte Pflanzen fänden immer Beachtung.

*) Siehe farbige Abbildung Gartenflora 1893 S. 321 u. 1891.

Der Direktor des Vereins, Herr v. Pommer Esche, wies darauf hin, dass, falls der Antrag angenommen würde, alles umgestossen werde, was bisher beschlossen sei. Der Verein habe die Frage, ob er sich als Verein bei der Gewerbeausstellung beteiligen solle, s. Z. reiflich erwogen, aber es einstimmig abgelehnt; der Verein habe jedoch den hiesigen Mitgliedern warm empfohlen, an der Gewerbeausstellung teilzunehmen.

Herr Brettschneider beantragte, die Beschlussfassung über die 50 000 M. so lange zu vertagen, bis Ort und Zeit für die Gartenbauausstellung feststehen.

Herr städt. Obergärtner Weiss bat, den Antrag Späth auf die nächste Tagesordnung zu setzen, Herr Becker schliesst sich dem an und ersucht um Vorprüfung durch einen Ausschuss.

Herr O. Cordel wies darauf hin, dass ein ausführliches Programm, wie es sich doch gehöre, für 1896 viel zu spät erscheinen würde. Ausserdem müsse man doch bedenken, dass, wenn der Verein allein an Preisen 50 000 M. bewillige, er auch auf bedeutende Einnahmen hoffe; wie solle man aber mit der Gewerbeausstellung bezüglich der Einnahmen sich einigen?

Herr Inspektor Perring bemerkte, dass das Programm schon ganz fertig sei und gedruckt werden würde, sobald die 2000 M. bewilligt seien. Vielleicht sei eine Änderung nötig, da man mit der Eventualität rechnen müsse, dass der Ausstellungspark nicht bewilligt werde. Dann werde man genötigt sein, statt im April im Mai auszustellen, wo man sich mit leichten Gebäuden begnügen könne. Der grösste Teil der hiesigen Mitglieder beteilige sich übrigens schon an der Gewerbeausstellung, Herrn Späths Ausstellung daselbst sei schon ganz fertig, und es sei nicht zu bezweifeln, dass die einzelnen temporären Ausstellungen die Berliner Spezial-Kulturen gut zur Geltung bringen werden; aber der Verein habe auch auswärtige Mitglieder, selbst ausserhalb Deutschlands. diese würden auf der Gewerbeausstellung nicht ausstellen dürfen.

Herr Hapt: Auf der Berliner Gewerbeausstellung sind nur die Gärtner der Umgegend, bis einschliesslich Potsdam, zugelassen, wir beabsichtigen aber eine Ausstellung zu machen, die international ist, mindestens ganz Deutschland umfasst, eine dauernde Ausstellung von vielen Monaten ist nur für Baumschulartikel geeignet. Die Handelsgärtner werden ihre Pflanzen nicht den ganzen Sommer stehen lassen.

Herr van der Smissen bittet, den Antrag Brettschneider auf Vertagung anzunehmen, da ihm der Späthsche Antrag sehr sympathisch sei. Herr Dr. Pflug bittet ebenfalls um Aussetzung des Beschlusses über die 50 000 M., eine Frühjahrs-Ausstellung sei einseitig.

Herr Ökonomierat Späth bemerkt, dass es der Gruppe XXII der Berliner Gewerbeausstellung (Gartenbau) freigestellt gewesen sei, ob sie nur Berlin oder ganz Deutschland aufnehmen wolle, man habe sich nur für Berlin entschieden, aber das lasse sich leicht ändern. Die Handelsgärtner ausserhalb Deutschlands schickten doch schon genug Ware zu uns, so dass man sie nicht vermissen werde. Herrn Hapt gegenüber weist er darauf hin, dass die Ausstellungsgegenstände alle 14 Tage wechseln können.

Herr Dr. Dammer erklärt, so sympathisch auch der Antrag Späth sei, er komme zu spät, übrigens wäre der Betrag an Preisen, so weit sie bis jetzt eingesetzt sind, seiner Erinnerung nach nicht so hoch.

Herr Ökonomierat Späth bittet, seinen Antrag auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung zu setzen.

Hierauf wurde zur zweiten Abstimmung über die 50 000 M. zu Preisen und 2000 M. zu Druckkosten für die Ausstellung im Jahre 1897 geschritten und der Betrag mit 35 gegen 26 Stimmen bewilligt.

VI. Der Schatzmeister, Herr königl. Hoflieferant J. F. Loock verteilte eine hektographierte Übersicht über Einnahmen und Ausgaben des Jahres 1894. Es ergiebt sich ein Überschuss von 4023,67 M.

Im einzelnen gestaltet sich der Abschluss wie folgt:

Abschluss der Jahresrechnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten für 1894.

Einnahmen	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
An Kassenbestand aus 1893			4408	82
„ Resten	167			
„ Zinsen von belegten Kapitalien	3282	25		
„ Zuschüssen aus öffentlichen Kassen	3140			
„ Beiträgen der Mitglieder	11629	50		
Aus Vermächtnissen	300			
An unvorhergesehene Einnahmen	4	60		
Aus dem Verlage des Vereins-Organs	2994	04	21517	39
Sa.			25926	21
Vermögensbestand am 31. Dezember 1894.				
Barbestand			4023	67
3½% Landschaftliche Zentr.-Pfandbriefe	5600			
3½% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe	65300			
4% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe	17100			
4% Berliner Pfandbriefe	1800			
4½% „ „	1200			
Ein Sparkassenbuch No. 21368	233	75		
Ein Sparkassenbuch No. 21369	36	64	91270	39
Sa.			95294	6

Ausgaben	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
Per Effekten (Ankauf von kapitalis. Zinsen)			2118	20
„ Besoldungen	3478			
„ amtliche u. ökonom. Bedürfnisse	2636	96		
„ Sammlungen des Vereins	627	15		
„ Herstellung des Vereins-Organs	10150	52		
„ Gärtn. Versuche	1258	32		
„ Fortbild.-Unterr.	420	—		
„ Prämien bei den Ausstellungen	324	90		
„ Kosten des Jahresfestes	397	41		
„ aussergewöhnl. Ausgaben	491	8	19784	34
„ Kassenbestand am 31. Dezemb. 1894			4023	67
Sa.			25926	21
An Effekten 4900 M. Bestand a. 1. 1. 1894				
„ Effekten 500 M. Gekauft 13. 11. 94	5400			
„ Sparkassenbuch No. 21367	217	58		
„ Bar	170	25		
Sa.			5787	83

Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt, Vorsitzender des Ausschusses für Revision der Kasse, teilte mit, dass in zwei Protokollen die Erinnerungen, welche der Ausschuss gezogen habe, niedergelegt seien. Die meisten seien laut dem zweiten Protokoll für erledigt erachtet. Nur vier Punkte wolle er hier zur Sprache bringen:

1) Der Etat der »Gartenflora« für 1894 sei so aufgestellt gewesen, als wenn die Einnahmen aus dem Verlage nicht mit zur Herstellung verwendet werden sollten, im Etat für 1895 sei das aber schon laut Vereinsbeschluss geändert; im übrigen sei der Etat um 504 M. überschritten. Der General-Sekretär bemerkte hierzu, dass für ca. 394 M. noch nicht benutzte Zinkographien in das Jahr 1895 mit hinübergenommen seien, so dass die eigentliche Überschreitung nur 110 M. betrage, was bei der Neuheit des eigenen Verlages wohl entschuldbar sei.

2) Der Etat für gärtnerische Versuche sei um 222 M. überschritten. Der General-Sekretär erläutert das aus den hohen Preisen für die englischen Primel- und Cyclamensamen sowie der ausländischen Pflanzen.

3) Einem Mitgliede, das noch für 1893 den Beitrag schulde, sei trotzdem die »Gartenflora« noch immer geschickt (allerdings auf dessen besondere Bitte). Der Revisions-Ausschuss beantrage, dass, wenn ein Mitglied seinen Beitrag für das laufende Jahr am 31. Dezember noch nicht bezahlt habe, es schon im zweiten Jahr keine »Gartenflora« mehr erhalten solle. Die Versammlung erhob dies zu ihrem Beschluss.

4) Es seien viele Kosten für Extra-Korrekturen erwachsen, die Herren Verfasser würden daher zu bitten sein, beim Lesen der ersten Korrektur möglichst keine textlichen Änderungen vorzunehmen. Die Versammlung schloss sich dem an.

Herr Buchdruckereibesitzer Becker, Mitinhaber der Firma W. Büxenstein, welche die »Gartenflora« druckt, erklärte, dass es auch ihm nur erwünscht sei, wenn solche Extra-Korrekturen möglichst wegfielen.

Herr Inspektor Perring und Herr Dr. Dammer bitten, die Korrekturbogen, wenn grössere Extra-Korrekturen vorgekommen, als Beläge aufzubewahren, und die Versammlung beschliesst demgemäss.

Hiermit wurde die Rechnungslegung genehmigt, dem Schatzmeister Entlastung erteilt und ihm vom Direktor der besondere Dank für seine grosse Mühe bei der Rechnungsführung ausgesprochen.

Zu wirklichen Mitgliedern wurden aufgenommen die in der vorigen Sitzung Vorgeschlagenen.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

L. Maurer und der botanische Garten in Jena.

Was Du ererbt von Deinen Vätern hast,
Erwirb es, um es zu besitzen!

In Verbindung mit der Erfurter Frühobst-Ausstellung 1894 folgten Freund Späth und Schreiber dieses einer liebenswürdigen Einladung des Garten-Inspektors L. Maurer, um dessen in Jena gelegene, weit und breit bekannte Beerenobst-Schulen zu besichtigen. Von Erfurt über Weimar-Mellingen

führte uns die Bahn durch saftig grüne Waldthäler des Thüringer Waldzuges direkt nach der hier im lieblichen Saalthale sich ausbreitenden, altberühmten Musenstadt Jena. Der historisch und klassisch berühmte Boden erweckte in uns Besuchern lebhafte Betrachtungen über Sein und Wirken vergangener wie gegenwärtiger Zeit. Luther — Napoleon — Bismarck, jene drei Geistesheroen, in denen gleichsam die Zeit verkörpert auftrat, wie hatten sie unter so weltbewegenden, verschieden gestalteten und doch wiederum ineinandergreifenden Ursachen auch den hiesigen Boden in Veranlassung der ihnen zuteil gewordenen Aufgaben betreten. Und jenes Wirtshaus »zum schwarzen Bären«, das diesen Männern zum Aufenthalt gedient, wie steht es nicht heut noch da, eine lebendige Chronik jener Zeiten. Und neben dem Geschichtlichen, wie gewaltig spricht das stille innere Wirken jenes Geistes der Alma mater Jenensis zu uns, der, gleich einer ehernen Bildsäule, als das eigentlich pulsierende Element innerhalb des Stadtkreises Jena, vordem wie heut über dem Niveau des Alltäglichen weit hervorragt. Bedarf es doch nur des Hinweises der Namen eines Göthe, Schiller und Humboldt, eines Fichte, Schelling und Hegel, um, angesichts sich aneinanderreihender Begebenheiten in dem Ringen und Wirken deutschen Geistes, die Wahrheit jenes oben erwähnten Spruches gerechtfertigt zu finden. — Und gleichsam, als wollte Mutter Natur in dem Ringen und Schaffen ihrer Allgewalten nicht nachstehen: welch' köstliches Landschaftsbild hat sie hier mit diesem Saalthale, eingefasst von den Höhen der Kunitzburg, des Haus- wie des Geisberges und Forstberges nicht hervorgezaubert?

I. Botanischer Garten.

Wenn ich hier zunächst des botanischen Gartens, jenes nicht unwesentlichen Instituts der Universität Jena gedenke, das die Sammlung botanischen Lehrmaterials in reicher Fülle enthält, füge ich mich einfach der geschichtlichen Reihenfolge in dem Leben und Wirken L. Maurers. Ist doch die Geschichte der letzten 50 Jahre des in Rede stehenden Gartens so eng mit dem Namen der Familie Maurer verknüpft, sofern der jetzigen Thätigkeit des Garten-Inspektors Maurer diejenige als Inspektor des botanischen Gartens vorausging. Bevor der Vater unseres Maurer von Mitte der 50er Jahre ab hier einen längeren Zeitraum hindurch seines Amtes waltete, versah den gleichen Posten seit Beginn des Jahrhunderts, 52 Jahre lang, Inspektor Baumann. Der damalige Gehalt B.s mit 300 Thalern wurde erst nach 50jähriger Dienstzeit auf 400 Thaler erhöht, und kann es unter solchen Umständen nicht wundernehmen wenn trotz einer hervorragenden Besetzung des Jenenser Lehrstuhls für Botanik, angesichts eines selten reichen Materials, die eigentliche Bewirtschaftung des Gartens sehr hintenangestellt blieb. Trieben doch zudem noch in den Jahren 1870—83 die Ziegelbrenner auf Grund einer ihnen zuerkannten Konzession inmitten des Gartengebietes ihr eigenartiges Gewerbe und verursachten in Gestalt umfangreicher Ausschachtungen in dem etwas steil abfallenden Planum des ganzen Gebietes die tollsten Terrainbildungen. Um nach endlich erfolgter Aufhebung dieser so wertvollen Konzession die durchwühlten Stücke dem der Lage nach so günstigen Ganzen einzufügen, dazu bedurfte es nicht nur erheblicher Zeit und Kraftanstrengung, sondern vornehmlich auch einer landschaftsgärtnerisch geschickten Manneshand. Durch Terrassierungen, Anlagen von Grotten und Alpinenpartieen, unter Eingliederung bedeutender Steinmassen, der Anlage von Bach- und Teichbildungen hat Maurer das Ganze

allmählich zu dem geschaffen, wie es sich uns im heutigen Bild darbietet. Er gestaltete somit den Garten nicht nur zu einem Ganzen um, sondern erhöhte allmählich auch auf Grund seiner eigenen botanischen Kenntnisse, durch Ansammlung so mancher botanischen Seltenheit das Ganze wiederum zu einem wertvollen Besitztume.

Einer der geschichtlich bekannteren Bäume, hart an der Strasse stehend, ist ein Gingko biloba mas et foem. Das männliche Exemplar, ca. 70 Jahre alt, wurde durch spätere Pfropfung mit einem weiblichen Edelreise, inmitten des Baumes, zu einer fruchtfähigen Pflanze umgeschaffen, deren Fruchtansätze indessen infolge ungünstiger Temperaturverhältnisse selten zu keimfähiger Samenbildung gelangen. Die im Freien vorhandenen Pflanzenschätze des Gartens sind in Familien, und diese wiederum zu Gruppen vereinigt, gesondert gepflanzt und zwar mit aus mnemotechnischer Rücksichtnahme für den Lernenden An selteneren, meist sehr gut ausgebildeten Exemplaren begegnen wir hier: Dirca palustris, Philadelphus microphyllus, Cornus florida, Andromeda speciosa, Salix lanata latifolia, mit Fruchtansatz; auf der obersten Terrasse einem ganz hervorragenden Exemplare von Quercus conferta, desgl. Virgilia lutea, Pirus ussuriensis, Pinus nigra var. Donetti, einer entschieden kalkliebenden Konifere, welche hier, in der Umgegend vielfach angeforstet, namentlich an den steileren Bergabhängen stellenweise die einzig wachsende Konifere bildet. Ferner: Cedrela chinensis, Exochorda grandiflora*), Escallonia rubra, Actinidia calomycta, Caragana jubata, eine schwer zu vermehrende Pflanze, selbst die betr. Veredelungen sterben meist nach einigen Jahren ab. Sodann: Cytisus Adami, ein Bastard von Laburnum, mit rötlichen Trauben, Potentilla glabra, eine für Felspartieen sehr geeignete Pflanze; Cercocarpus ledifolia. Es ist selbstverständlich, dass das Gebiet der Stauden, Farne, Alpinen hier in sehr reichhaltiger Sammlung dargeboten wird. Aber es berührt besonders dabei wohlthuend, dass man den Pflanzen zumeist eine sehr gute Kultur ansieht, gegenüber dem Aussehen so mancher bleichsüchtigen, scrophulösen Pflanze, welche ihr Dasein nur notgedrungen in dem geselligen Kreise botanischer Monstren verbringen muss.

Zur Vervollständigung des kleinen Bildes sei hier noch einer kleinen Quelle auf der untersten Terrasse gedacht, deren murmelndes Wasser als Bach in einem kleinen Teiche (für Wasserpflanzen) ausmündet und die in ihren freien anmutigen Bewegungen dem Schöpfer L. Maurer besonders gelungen ist. Hier am Fusse der untersten Terrasse stehend, im Süden das unmittelbar neben dem botanischen Garten liegende, historisch so berühmte Bibliotheksgebäude, im Osten der mit Rosen reich besetzte sogen. Prinzessinnen-Garten, bietet sich dem Blick, über die Terrassen des Gartens hin bis zu jener alten Turmzinne, dem Wahrzeichen einer ehemaligen Festung, ein Bild ganz eigenartigen Reizes. — Maurer wurde in den 13 Jahren seiner hiesigen Wirksamkeit, unmittelbar dem Vater im Amte folgend, für den Garten ein wahrer Hüter (Kustos). Sein Nachfolger, der jetzige Inspektor Rettig, aus Weissensee bei Berlin stammend, verwaltet bereits seit 10 Jahren sein ihm befohlenes Amt im Geiste und Sinne seines Vorgängers. Der Umstand aber, dass die amtliche Stellung eines botanischen Gärtners hier neben der wissenschaftlich geleiteten

*) Gleichfalls als starkes Exemplar im Choriner Forstgarten vorhanden.

Direktion zu Ansehen und Ehren gelangt, dem Fache selbst somit ein ganz wesentlicher Dienst geleistet worden ist, das dürfte lediglich der Arbeit und Thatkraft der Familie Maurer zu danken sein. Wohl nicht mit Unrecht urteilte ich deshalb eingangs dieser Schilderung, dass der Name Maurer mit der Geschichte des botanischen Gartens auf das engste verknüpft bleibt, und diese Erwähnung mit der Charakteristik der Familie Maurer daher im allernächsten Zusammenhange steht. Schied doch unser Freund Maurer nach 13jähriger Wirksamkeit nur sehr schwer aus dem ihm so lieb gewordenen Amte, und lediglich der Wunsch: das väterliche Erbe nicht vernachlässigt zu sehen, ist als der eigentliche Antrieb zu jenem Schritte zu erkennen, dem: aus der sicheren Sphäre eines Beamten hinüber in das unsichere Gebiet eines Baumschulzüchters.

II. L. Maurers Obst- und Beeren-Schulen.

Das vom botanischen Garten nicht weit gelegene ursprünglich 3 Morgen grosse väterliche Besitztum erweiterte der Sohn durch Hinzufügung zweier verschieden grosser, hart an die Saale grenzender ehemaliger Wiesengrundstücke, ursprünglich 13 verschiedene Parzellen, zu einem Gesamtgebiete von 16 Morgen. Diese Stücke sind indessen nicht völlig zusammenhängend. — Das väterliche Grundstück dient vornehmlich den Zwecken einer Obstmuttergartenanlage und damit auch den sorgfältigen Beobachtungen namhafter und neuester Sorten.

Vorn nach der Strasse zu, von zwei pavillonartigen Wohnhäusern flankiert, wird dieser Garten vermittelst eines breiteren, der Längsaxe folgenden Weges gleichsam in zwei grosse Hälften geteilt. Alte ehrwürdige Birnpyramiden stehen rechts und links am Hauptwege entlang und sind in geschmackvoller Zwischengliederung durch künstlerisch wertvolle Sandsteinfiguren unterbrochen, welche, ca. 100 Jahre alt, aus Molsdorf b. Erfurt stammend, die verschiedenen Erdteile symbolisch darstellen. Gleich diesen aus dem vorigen Jahrhundert stammenden Zeugen vaterländischer Kunst berührt uns ganz eigenartig ein inmitten des Gartens stehendes altes Orangeriehaus, in welchem aus Pietätsrücksichten die ehemaligen Lieblinge des Vaters, alte Neuholländer und Orangenbäume, noch heut ihren Platz behaupten. Die westliche Giebelseite dieses Gebäudes, mit 2 Reliefs von Thorwaldsen verziert: wer kauft Liebesgötter und tanzende Genien, führen uns in jene Zeit zurück, da die Reliefs den Theater-Vorhang zu jenen hier inscenierten berühmten Puppenspielen schmückten, in welchen Hofgärtner Harras, der Vorbesitzer des Gartens, im Verein mit Kotzebue, des letzteren Stücke hier zuerst aufführte. Die neueren Bauten, dagegen sehr zurücktretend, bestehen nur in einem kleineren Vermehrungshause, hauptsächlich Veredelungszwecken dienend, sowie einigen kleineren Mistbeetabteilungen, welche zur Aufnahme von Kulturpflanzen bestimmt sind. Hier, wie auf den anderen Ländereien, ist der Grundsatz in die That umgesetzt: der der intensivsten Bewirtschaftung. Jeder □ cm Bodenfläche ist ausgenützt; die Verbindung der einzelnen Stücke unter sich nur durch schmal gehaltene Wege vermittelt, weil hier Grund und Boden nicht minder kostbar ist, wie in Gegenden, die notorisch den besten Boden aufweisen. Der hiesige Wert des Bodens wird, abgesehen von der Stadtnähe, besonders dadurch bedingt, dass der Pflanzenwuchs in diesem Erdreich ein viel bedeutenderer ist, wie auf den kälteren und trockneren Böden der nächsten hochliegenden Umgegend. Hier im Obstmuttergarten sind den

Stachel- wie Johannisbeeren, auf Absenker-Beeten nach Sortimenten geordnet, in hohen und niederen Formen, Palmetten und Pyramiden, je nach Wuchsart der einzelnen Sorte, grössere Abteilungen überwiesen. Unter den neuesten Sorten nimmt u. a. einen ganz wesentlichen Raum ein: die Früheste von Neuwied, eine Züchtung von Hoppe, mit süssem, aromahaltigem Fruchtfleische, früher z. B. als Overal green, sofern die Früchte bereits Mitte Juni, und zwar sonderbarerweise vorwiegend früher im Innern der Krone, zu reifen beginnen. Sie wird vom Besitzer sehr hochgeschätzt, ebenso »Stella«, eine gelbfrüchtige Sorte, gross, länglich geformt. An der Süd-, Ost- und Nordgrenze des Gartens entlang wächst im hohen Buschbestande die Haselnuss, das weitberühmte Sortiment, welches alljährlich dem Züchter in reicher Samenernte eine sichere Anzucht verbürgt.

Die beiden anderen, weiter abgelegenen, grösseren Quartiere befinden sich auf einem Stück, der sogenannten Insel, ein Terrain, das von der Saale umflossen, durch den Eisenbahndamm der Linie Jena-Grossheringen geschützt, im Frühjahr vom Hochwasser oft überschwemmt wird, und so, dem Boden wohl hinreichend Nahrungsstoffe zuführend, der eigentlichen Entwickelung des Obstbaumes, namentlich Birnen, teils infolge von Ungeziefer, teils Pilzbildung auf den Blättern, hindernd entgegentritt. Um so fruchtbarer dagegen für Beerenobst aller Art wirkend, halten z. B. hier die Erdbeerrabatten-Anlagen, u. a. die grossfrüchtige und sehr ertragreiche Sorte »Sharpless«, ca. 15—18 Jahre, gewinnbringend aus. Unter den vielen hier vorhandenen Himbeer-Sorten treffen wir als besonders empfehlenswert an: Brinkles Orange, eine hellrote, sehr frühreifende Frucht; Herrenhäuser lange, eine bereits ältere gute Sorte; Perpetuelle oder rote Merveille, eine 2mal tragende, als beste unter den rotfrüchtigen mit bekannt; Barnet, eine schwarzrote, sehr frühe Art; Vicepräsident French, mit eine der spätesten; Malta, die grösste gelbe; Riesen, ein Bastard zwischen Rubus occidentalis und der gewöhnlichen Himbeere, von zwar kräftigem Wuchse, taugt dagegen weniger bezüglich ihrer Fruchtbarkeit.

Noch reichhaltiger im Sortiment gestaltet sich die Abteilung Johannisbeeren. Hier vor allem die Versailler rote, eine der grossfrüchtigsten, sowie die grosse weisse Holländische, als eine der ertragreichsten Sorten. Ferner eine weisse Sorte mit geschlitztem Blatt und die sogenannte Kernlose mit ausgeprägtem, tief grünen Laubwerk; Hativo, eine rote, sehr grosse Frucht, sowie diverse Sorten englischen Ursprungs, unter denen: Moores seedling, Ruby castle, Red currant (langtraubige) als sehr ertragreich, besonders letztere, zu empfehlen sind. Eine Kreuzung von Ribes petraeum mit R. rubrum, welche gut wächst und reich trägt, liefert eine weniger säurehaltige Frucht, wie die Sorte petraeum, die namentlich sehr viel nach Russland Absatz findet. Auch Rubus occidentalis, wenn auch mit kleineren Früchten, ist ertragreich und reift namentlich früh. Eine besonders grosse Sammlung besitzt Maurer in schwarzen Johannisbeeren, unter denen er Victoria, Ogden's und Lee's schwarze, als die beste ihrer Klasse empfiehlt. Hierher gehört auch eine grasgrünschwärzliche Fruchtsorte, deren Ursprungsland in Schweden oder Russland zu suchen ist. In der Familie der Brombeeren, denen z. Z. besondere Aufmerksamkeit zuteil wird, empfiehlt Maurer als die bestwachsende und bisher ertragreichste Rubus armeniacus; als ebenfalls sehr ertragreich mit grosser rundlich-schwarzer Frucht R. laciniatus. Obschon auch im Besitze der neuesten

amerikanischen Sorten, gestattet sich Maurer z.Z. hierüber kein Urteil, weil diese, noch zu kurze Zeit im Handel, bisher nicht genugsam beobachtet und erprobt werden konnten. — Das hier vorhandene Sortiment Stachelbeeren ist jedenfalls wohl als das reichhaltigste des Kontinents anzusehen. Schon gelegentlich der Vorführung in der Erfurter Ausstellung 1894 ist dieses Sortimentes besonders gedacht, und eine einmalige Besichtigung dieser Fülle verschiedener Sorten würde es nicht ermöglichen, das Besondere eingehend zu erwähnen. Ich beschränke mich daher nur auf einen ganz kurzen Hinweis. Während die »Früheste von Neuwied« einen ziemlich bedeutenden Raum an Land einnimmt, ist das z. B. nicht minder der Fall mit der Sorte Sämling von Maurer, die bisher grösste rote, runde, sehr rauhschalige Frucht. Unter den gelben Sorten verdienen namentlich »Yellow lion«, sowie unter den weissen »Fleur de lis« besonders hervorgehoben zu werden.

Die amerikanischen Sorten, mit meist sehr dekorativem Blatte, unter ihnen namentlich Cluster und mountain seedling sind bei aller kleinbeerigen Beschaffenheit doch als sehr ertragreiche Fruchtsorten, namentlich für Weinbereitungszwecke sehr empfehlenswert. Interessanter gestalten sich die Mitteilungen Maurers zunächst bezüglich der Formierung vorzugsweise bei Johannis- und Stachelbeere. Er zieht hier den Hochstamm der Strauchform aus zwei Gründen vor. Einmal ist die Befruchtung durch Insekten beim Hochstamm eine lebhaftere, schon der erwärmteren Luftschicht wegen, und sodann bildet sich die Frucht selbst grösser und vollkommener, ja aromareicher aus- als bei den dicht über dem Erdboden gedeihenden.

Hinsichtlich der Veredelungsform liebt Maurer mehr als Okulation die jenige durch Kopulation, ähnlich der in Böhmen vorherrschenden Methode; hier vielfach jedoch unter Anwendung der Hausveredlung. Als Unterlage werden im Geschäft meist die Rib. aureum Varietäten mit wolligem Blatte und rötlichen Zweigen gegenüber der Varietät Rib. aureum var. aurifolium vorgezogen, sofern die erstere, mehr von schlankem Wuchse, weniger zu Verzweigungen neigt. Sind diese Unterschiede im Gebrauch mit durch die lokale Beschaffenheit bedingt, so beweisen sie nur, dass für alle Fälle nicht eine einzelne Art massgebend sein kann, sondern es dem Ermessen des Züchters vielmehr anheimgestellt bleiben muss, sich des für seinen Zweck Besten gerade da zu bedienen, wo er zu arbeiten gezwungen ist. Es führt mich dieser an sich geringfügige Umstand zu der Schlussfolgerung, dass Maurer eben nicht mit der Hand und für den Mund etwa arbeitet, sondern dass sich in seinem ganzen Thun und Handeln ein wohl bemerkenswerter Zustand bekundet, der: dass er seine Ausführungen auf seine Beobachtungen und Erfahrungen gründet, und eine solche Thätigkeit, mit Überlegung und Bewusstsein ausgeführt, allein allseitige Anerkennung zu erringen vermag. Das, was man unter intensiver Bewirtschaftung versteht und als solche kennen lernen will, findet man hier in vollster Weise bestätigt. Und vermöge dieses Grundprinzips passt wohl hierher das eingangs zitierte Wort: es ist ein Erbe der Väter zum Besitztum dessen geworden, der es verstanden hat, dasselbe sich zu erwerben durch Anwendung gesunder Vernunft, gepaart mit Mühe und Fleiss! Hoffmann.

Abb. 116. Deutscher Brautstrauss, von J. C. Schmidt, Erfurt.

Abb. 117. Blumenpfeil, von J. C. Schmidt, Erfurt.

Meisterwerke der Bindekunst.

Vom Kgl. Hoflieferanten C. Schmidt in Erfurt.

(Hierzu Abb. 116—117).

Deutscher **Brautstrauss.** Das runde Brautbouquet, wie es heute noch vielfach, besonders in Paris, Mode ist, muss stets von einer Hülle mit Spitzen eingehüllt und von Blonden umgeben sein. Der Brautstrauss in Gestalt des sogenannten deutschen Strausses, wie ihn unsere Abbildung in seiner länglichen hochgewölbten Form zeigt, bedarf dagegen der einengenden Hülle nicht. Der Hintergrund sowie die Einrahmung der Blumen wird von Myrtenzweigen gebildet, während der Strauss selbst aus Maiblumen, Eucharis amazonica, weissen Rosen, weissen Kamellien, reich durchstellt mit Myrtenzweigen, gebildet ist. Den Abschluss bildet eine Schleife von weissem Atlasband. Je einfacher und je weniger gekünstelt, bei seltenem Blumenmaterial, und je reicher die bedeutungsvolle Myrte vertreten ist, um so edler und vornehmer wirkt dieser Strauss. Hin und wieder taucht wohl ein Vorschlag auf, man solle dem Brautstrauss ein mehr farbiges, d. h. freudigeres Gepräge geben. Die einen schlagen vor, eine rote Rose als Haupt- und Mittelblume zu wählen, während von anderer Seite empfohlen wird, den Brautstrauss in rosa Farbe zu halten. Weder das eine noch das andere hat seine Berechtigung. Das reine Weiss, die Farbe der Unschuld, soll und muss dem Brautstrauss erhalten bleiben und wird es unbedingt so lange, als man für die Farbe der Brauttoilette das zarte Weiss nicht auch fallen lässt. Mit einem Totenstrauss hat der Brautstrauss nie etwas gemein, zumal die hoffnungsfreudige Myrte, die

auf eine blütenreiche Zukunft hindeutet, diesen Gedanken wohl niemals aufkommen lässt.

Der **Blumenpfeil** ist zwar kein grosses Meisterwerk der Bindekunst, es ist aber eine sehr originelle neue Idee und eine ganz allerliebste Blumenspende von tiefster Symbolik, die da am Platze ist, wo ein armes, von Cupidos Pfeil tief verwundetes Männerherz durch eine kleine Blumenspende dies der Dame seines Herzens auf sinnige und poetische Weise zu wissen geben will.

Ja, ja! Die Blumen sind und bleiben doch unsere besten Heiratsvermittler!

Kurz- und langähriger Majoran.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abbildungen 118—123.)

Am 23. September des Jahres 1890 übersandte mir die rühmlichst bekannte Samenhandlung Ernst Benary-Erfurt 2 ganz verschieden aussehende Majoranpflanzen mit der Frage, ob beides dieselbe Art sei. Die eine war bezeichnet als »Majoran aus französischem Samen« und hatte die eiförmig-kugeligen, 5—7, selten 8 mm langen Ähren unseres gewöhnlichen Majorans, Origanum Majorana L., die eben erst begannen, im unteren Teil aufzublühen. Die andere trug den Namen »Majoran aus böhmischem Samen« und besass sehr lange prismatische Ähren bis zu 20 mm Länge, die in ihrer unteren Hälfte z. T. schon reife Früchte enthielten, während in der oberen Hälfte sich noch weitere Blüten entfalteten. Dabei hatte die ganze Pflanze ein graueres Ansehen, was aber im Herbar eher umgekehrt wurde.

Herr Benary war damals genötigt gewesen, böhmischen Samen zu kaufen, weil die Ernte in Frankreich sehr gering gewesen war. Die Fleischer erklärten aber, sie könnten den böhmischen nicht so gebrauchen, weil er nicht so stark rieche. Zum Teil infolge dessen hat Herr Benary den Bezug von böhmischem Samen ganz aufgegeben, ausserdem aber auch, wie er mir unter dem 4. September 1895 schreibt, weil der böhmische dem französischen im Ertrag bedeutend nachsteht. Er bezieht den Samen aus dem südlichen Frankreich, da der Majoran in Deutschland keinen Samen giebt.

Ich habe über die beiden Majoranformen ausführlich in den Verhandlungen des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg XXXII (1890) S. XXIV berichtet und abermals in Band XXXIII (1891) S. XLIV, nachdem ich aus Samen, die mir Herr E. Benary freundlichst gesandt, selbst im ökonomisch-botanischen Garten der Kgl. landw. Hochschule Pflanzen erzogen hatte. Es hatte sich nämlich in dem Jahre 1891, wo wir einen sehr langen, warmen Herbst hatten, herausgestellt, dass auch der gewöhnliche Majoran langährig werden kann. Niemals aber sind die damals von mir gemachten Zeichnungen veröffentlicht worden, weil ich immer hoffte, etwas ähnliches noch einmal zu erleben. Auf der Naturforscherversammlung zu Lübeck im September 1895 habe ich die Abbildungen vorgelegt und gebeten, darauf zu achten, ob nicht in diesem warmen Herbste vielleicht sich wieder solche langen Ähren zeigen würden; soweit ich aber gesehen, ist das nicht der Fall gewesen.

Der langährige böhmische Majoran ist Origanum Majoranoides Willd.,

Abb. 118. Böhmischer Majoran. Origanum Majorana var. Majoranoides. a. 3 Ähren, b. Deckblatt, c. Kelch mit den 4 Früchten (Nüsschen), f. Blatt, fl. Blume. a und f nat. Gr.

Abb. 119. Französischer Majoran, Origanum Majorana. b. Deckblatt von innen u. von aussen. c. Kelch, fl. Blumenkrone.

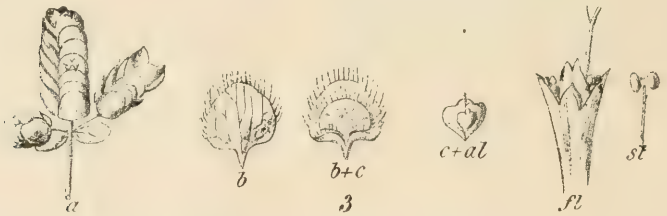


Abb. 120. Franz. Majoran 1891, etwas langährig geworden. a Ähre nat. Gr. b Deckblatt, b+c Deckblatt mit Kelch, c+al Kelch mit Knospe, fl Blumenkrone, st Staubgefäss.

Abb. 121. Französischer Majoran, Ähre im warmen Herbst 1891 sehr locker geworden, nat. Gr.

Abb. 122. Böhmischer Majoran, Ähre im warmen Herbst 1891 ganz in einzelne Quirle aufgelöst, nat. Gr.

Abb. 123. In der Mitte Majoran aus französischem Samen, im warmen Herbst 1891 langährig geworden, links und rechts Majoran aus böhmischem Samen, zur selben Zeit, an und für sich schon langährig. Photographiert von L. Wittmack am 22. Oktober 1891. Etwa $^1/_3$ natürlicher Grösse.

welche Art ich im Willdenowschen Herbar selbst verglichen habe. Nach meiner Meinung ist das aber keine Art, sondern nur eine Abart von O. Majorana, die ich a. a. Orte Band XXII S. XXVIII folgendermassen beschrieben habe. (Ich übersetze die lateinische Diagnose):

Origanum Majorana L. var. Majoranoides (Willd. als Art) Wittm. Blätter kleiner, verkehrt-eiförmig, stumpf, an der Basis keilförmig, in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert, grau-filzig. Ähren zu 3 oder mehr, meist gestielt (länger als bei der Hauptart), lang (15—20 mm), prismatisch, fruchtbare Deckblätter gegen 12 in jeder Reihe, nicht 4—5 wie bei O. Majorana, breit, fast rhombisch-eiförmig, dicht angedrückt und einander sehr genähert.

Von beifolgenden Abbildungen No. 118—120 stellt 118 den böhmischen Majoran, 119 den normalen französischen, 120 denselben, aber mit etwas längeren Ähren dar.

Der böhmische Majoran, den ich 1891 aus Samen erzog, entwickelte sich viel schneller, blühte schon Mitte Juli, blieb aber niedriger als der französische, welcher erst Mitte August blühte. Im Oktober war der böhmische nur 30 bis 35 cm hoch und sah sehr kümmerlich aus, seine Ähren waren meist nur 13—15, selten bis 20 mm lang. Der französische dagegen war 40—45, selbst 50 cm hoch und viel üppiger, wie beifolgende Abb. 123 zeigt. Das auffallendste war aber, dass der französische zuletzt 10—20, auch bis 36 mm lange Ähren erhalten hatte, an manchen Ähren war der untere Teil dicht, der obere locker, an den bis 36 mm langen waren die Quirle der Blüten sehr weit von einander gerückt. (Abb. 121.) In einem einzigen Falle sah ich das auch beim böhmischen, und zwar an einem später entwickelten Seitentriebe. Hier hatte sich die ganze Ähre in einzelne Blütenquirle aufgelöst, weil die Internodien zwischen den einzelnen Blütenpaaren sich sehr verlängert hatten; die ganze Ähre hatte infolge dessen eine Länge von 50 mm (Abb. 122).

Man sieht also, dass die Ährenlänge kein immer stichhaltiger Unterschied zwischen beiden Formen ist. Immerhin kann man im allgemeinen sagen, der böhmische Majoran ist eine frühblühende, kleiner bleibende Varietät mit langen, prismatischen Ähren. Für die Kultur hat er einen viel geringeren Wert als der französische.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Childs neue Weinbeere (Rubus phoenicolasius). Eine Bereicherung unserer Beerenobstgärten haben wir in den letzten Jahren durch die japanische Weinbeere (Rubus phoenicolasius) erfahren. Zwar wird der Wert der Frucht nicht allgemein gerühmt; der Grund hierfür ist vielleicht in der Varietätenbildung zu suchen; andererseits hat der Strauch an vielen Orten Deutschlands durch Frost gelitten; auch hierfür ist leicht Abhilfe zu finden; denn der Strauch ist gegen Winterschäden leichter zu schützen, als die empfindlicheren Arten der amerikanischen Brombeere. Die Weinbeere muss nur dem Sonnenbrande über Winter entzogen werden, um vollständig unversehrt erhalten zu werden. Beschattete Sträucher haben den rauhen Winter 1894/95 in Wernigerode ohne jeglichen Schaden überstanden, während die von der Sonne getroffenen bis zur Schneedecke verbrannt sind. Da die Weinbeere im

übrigen einen sonnigen Stand verlangt, bleibt uns nur übrig, über Winter eine leichte, trockene Schutzdecke, Rohr oder noch besser Fichtenzweige, zu geben, um den Besitz dieser kostbaren Frucht in jedem Garten mit sonniger Lage zu sichern. Die Frucht der hier kultivierten Weinbeere kann den edelsten Beerenfrüchten ebenbürtig zur Seite gestellt werden, an erfrischendem Geschmack, möchte ich behaupten, übertrifft sie alle übrigen. Sie wird hier im fürstlichen Küchengarten zu Wernigerode seit einigen Jahren mit grosser Vorliebe gezogen und kann der Bedarf und die Nachfrage nach den Früchten noch lange nicht gedeckt werden.

Karl Koopmann,
Wernigerode.

Neuheiten für 1896 von J. Döppleb in Erfurt.

Nach den Beschreibungen des Züchters.

1. Gemüse-Samen.

Sechswochen-Delikatess-Treibgurke.

Eine neue Treibgurke, welche solche anerkennenswerte Eigenschaften besitzt, die an den vorhandenen Gurken-Sorten bis jetzt teils mangelhaft, teils überhaupt nicht zu erkennen waren! Zunächst ist die Pflanze erprobterweise so widerstandsfähig und hart, wie keine andere, sie lässt sich schon im Februar treiben und hält einzig am besten und sichersten aus; ferner entwickelt sie sich mit einer staunenswerten Schnelligkeit, denn schon nach 6 Wochen, von der Aussaat ab, konnten die ersten fertigen Salatgurken gebrochen werden; dabei trägt sie auch sehr reich und anhaltend. Die Früchte selbst sind hellgrün, glatt und schlank, 30—40 cm lang, haben somit die bestgeeignete Form zu Salatgurken, das Fleisch ist äusserst schmackhaft, zart, dick und fest.

Aprikosen-Tafel-Melone

wird zum ersten Male von hier aus in Deutschland angeboten, es ist die bestgeeignetste Sorte zum Frühtreiben, ausserordentlich reichtragend und liefert schon im Juni reife Früchte. Letztere sind mittelgross, das Fleisch ist sehr schön aprikosenfarbig, besonders aromatisch, saftig, süss und schmelzend, dabei zart und fest. Ausserdem besitzt diese Sorte eine äusserst dünne Schale und kleines Kerngehäuse, weshalb sehr wenig Schnittabfall zu gewärtigen ist. Als frühzeitige Tafelfrucht ist diese Sorte nur zu empfehlen.

Winter-Pflückkohl

ist ein mehrjähriger, dunkelgrüner Kohl, dessen Stamm von unten auf mit dichtbesetzten, ganz regelrechten Seitentrieben bewachsen ist, die gepflückt ein vortreffliches Gemüse in der Art des Krauskohl abgeben; namentlich bewährt er sich ganz vorzüglich im Winter, denn er kann im Garten an Ort und Stelle stehen bleiben, braucht weder eingeschlagen noch gedeckt und kann fortwährend gepflückt werden. Im Frühjahr, sogar schon Februar—März vegetiert er weiter, besetzt sich nach und nach wiederum mit frischem Grün, das als frisches Gemüse im frühesten Frühjahr recht willkommen ist.

Allerfrüheste Erfurter Zucker-Erbse.

Diese seit einigen Jahren von mir erprobte Sorte besitzt derartige Vorzüge vor allen bisher bekannten Zuckererbsen, dass sie nicht genug empfohlen werden kann. Sie wird ca. 80 cm hoch, trägt dabei noch weit reicher als die sonst beliebte englische Säbel, ist nicht allein 14 Tage früher als diese, sondern baut sich auch viel gleichmässiger und egaler; die Schoten sind eben so gross, sehr fleischig und saftig und von hochfeiner Qualität.

(Schluss folgt.)

Eupatorium Lasseauxii (Carr.) Hort. Burd. (Ageratum Lasseauxii Carr.)

Zu dem (vermeintlich) neuen rosafarbenen Ageratum mexicanum (Gfl. Heft 20, Seite 554) möchte ich bemerken, dass bereits 1888 im Moniteur

d'Horticulture, S. 197, eine Sorte »Mad. Plaine-Lépin» als blassrosa erwähnt ist. Eine andere Sorte, »Mad. Délaux« ist weisslich rosa. Ferner ist das auch rosenrot blühende Ageratum Lasseauxii Carr. nur eine Form des A. mexicanum. Das erstere variiert in der Färbung von rosenrot in rosaviolett. Carrière giebt in einem mir nicht mehr erinnerlichen Jahrgange seiner Revue eine farbige Abbildung desselben, fasst es aber als Art auf. A. Voss.

Bemerkung der Redaktion. Auf Ageratum Lasseauxii Carrière hatten wir Herrn J. C. Schmidt schon vor der Sitzung der Ausschüsse aufmerksam gemacht. Es ist beschrieben und sehr schön abgebildet in Revue horticole 1870 S. 90, stammt aus Montevideo und ist von Carrière seinem verstorbenen Kollegen Lasseaux gewidmet, der die Samen aus Montevideo 1866 einschickte. Carrière beschreibt es folgendermassen: Ausdauernd, Ausläufer treibend, sehr verzweigt. Blätter lanzettlich, elliptisch, entfernt (largement) stumpf gezähnt, an der Basis lang in einen geflügelten, herablaufenden Blattstiel verschmälert, bis 12 cm und mitunter mehr lang, 5—6 cm breit, die obersten sehr schmal, fast lineal. Stengel verzweigt, mit kurzen abstehenden Haaren. Blüten schön rosa, in zahlreichen endständigen Köpfchen. — In Revue hort. 1872 S. 156 bedauert Clémenceau, dass diese schöne Pflanze gerade im Jahre 1870 eingeführt worden sei, wo sie sich wegen der Trockenheit nicht gut entwickelte und wo man sie auch wegen des Krieges vergass. — In Rev. hort. 1873 S. 163 schreibt Carrière, dass nach Durieu de Maisonneuve, Catalogue des graines du jard. des plantes de Bordeaux 1873 p. 15 diese Pflanze zur Gattung Conoclinium gehöre und Conoclinium Lasseauxii Hort. Burd. heissen müsse. Wenn ein so gewiegter Botaniker wie Durieu de Maisonneuve die Pflanze sogar in eine andere Gattung versetzt, so darf man doch wohl kaum sie nur als blosse Varietät von A. mexicanum hinstellen, wie Herr Voss, der so sorgfältige Verfasser von Vilmorins Blumengärtnerei es daselbst Heft 14 S. 445 gethan.

Inzwischen haben einzelne Blütenköpfe des mir von Herrn J. C. Schmidt-Erfurt übersandten Exemplars Früchte angesetzt, und ich erkenne an diesen, dass es gar kein Ageratum ist, sondern ein Eupatorium, da es zahlreiche lange Pappushaare, keine 5 begrannten Blättchen wie Ag. mexicanum hat, und zwar die Untergattung Conoclinium D. C. Die weitere Vergleichung zeigt, dass wir es hier mit der Carrièreschen Art zu thun haben, die nunmehr, da Conoclinium D. C. als Gattung eingezogen ist, den Namen Eupatorium Lasseauxii (Carr.) Hort. Burd. führen muss. Die Köpfchen sind blasser rosa als auf der Carrièreschen Tafel, was aber wohl mit dem Mangel an Licht im Herbst zusammenhängt. In Vilmorin's „Les Plantes de pleine terre" 5. Aufl. wird die Pflanze Ageratum Lasseauxii genannt und als Synonym Eupatorium serratum Sprengel hinzugefügt. Letzteres ist aber nach De Candolle's Prodromus eine nicht genügend bekannte Art.

L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Künstliche Befruchtung der Haselnüsse. Der letzte Winter, welcher hier in Schleswig-Holstein zu Ende des Jahres 1894 und Anfang 1895 ungewöhnlich milde war, hatte eine sehr frühzeitige Saftbewegung in Bäumen, Sträuchern

und Stauden zur Folge. So z. B. blühte Cydonia japonica schon in voller Pracht, ihre nächste Verwandte, die Quitte, mit ihren Spielarten hatte von der vorzeitigen Vegetation einen solchen Nachteil, dass selbst die ältesten Bäume bei dem plötzlich eintretenden scharfen Frost im Februar bis ins alte Holz hinein erfroren, eine Thatsache, die hier meines Wissens noch niemals vorgekommen ist. Auch die männlichen Blüten der Haselnüsse hatten sich sehr früh vollständig entwickelt, erlagen aber auch gänzlich dem eintretenden scharfen Frost. Als sich nun beim Eintritt des Frühlings noch weibliche Blüten zeigten, fehlte es an männlichen zur Befruchtung, und infolge dessen stand eine totale Missernte sicher in Aussicht. Ganz zufällig entdeckte ich in meiner Not — ich betreibe die Nusskultur mit Nutzen, da die Nüsse zur Garnierung der Fruchtkörbe in den Offizier-Messen der Marine verwendet werden — einen am Boden liegenden abgebrochenen Ast mit gesunden männlichen Blüten. Selbige hatten sich unter der Schneedecke gehalten, und ich befruchtete nun damit die gerade erreichbaren weiblichen, ohne eigentlich auf einen Erfolg zu rechnen. Zu meinem nicht geringen Erstaunen hat dieses ganz zufällige Experimentieren sich als sehr praktisch erwiesen, denn das Resultat war ein überraschend günstiges; gerade diejenigen Sträucher, an denen ich eine künstliche Bestäubung vorgenommen hatte, waren ausserordentlich reich besetzt. Das Gegenteil zeigten die vielen, doch bedeutend unempfindlicheren Haselnusssträucher in den sog. Knicks (Hecken), mit denen die Felder begrenzt sind, bekanntlich eine eigentümliche Einrichtung der Provinz Schleswig-Holstein. Diese wilden Haselnusssträucher tragen im laufenden Jahre fast gar nichts.

Wenn auch nicht zu befürchten stehen dürfte, dass ich wieder auf diese Weise aushelfen muss, so hat die künstliche Befruchtung vielleicht doch einen praktischen Wert für undankbare Sorten, so z. B. trägt die grösste und schönste aller Haselnüsse, die Zellernuss Trebisond Funduek äusserst spärlich, und es ist der Zweck dieser Zeilen, die Aufmerksamkeit der leider noch sehr wenigen Nussliebhaber auf die künstliche Bestäubung hinzulenken.

Kiel-Wik, im August 1895.

G. Wohler.

Bepflanzung der öffentlichen Strassen nicht mit einer, sondern mit mehreren Sorten.*)

(Referat des Garten-Inspektors Silex-Tamsel, gehalten auf der Herbstversammlung 1895 des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde.)

Meine Herren! Lassen Sie mich Ihnen in kürze sagen, wie ich zu diesem Referat gekommen bin.

In einer Sitzung des Märkischen Obstbauvereins bemerkte ich gelegentlich, dass das Bepflanzen der Strassen oft in einer Weise geschieht, die nach meiner Ansicht nicht richtig ist.

Infolge dieser Worte wurde ich aufgefordert, in einer späteren Sitzung mich darüber zu äussern.

Damit, dass man mit der früheren Bepflanzungsart, wo unter 100 Obstbäumen sich oft 50 Sorten finden, gebrochen hat, ist wohl jedermann einverstanden und ich brauche darüber weiter nichts zu erwähnen. Wenn man jetzt aber in der Weise vorgeht, dass man eine ganze Strasse oder Plantage nur mit einer Obstsorte bepflanzt bezw. bepflanzen will, so scheint mir diese Bepflanzung ebenso unvorteilhaft zu sein wie die frühere.

*) Wir kommen sehr gern dem Wunsche des Verfassers nach, der diesen Artikel zuerst im „Praktischen Ratgeber“ veröffentlichte, und machen ihn auch unseren Lesern zugänglich.

D. Red.

Ich will das durch ein Beispiel zu beweisen versuchen: Wenn man eine Strasse mit 1000 oder 2000 Goldparmänen — unzweifelhaft einer für Strassen geeigneten Sorte — bepflanzt, so muss die Ernte dieser Apfelsorte grosse Schwierigkeiten verursachen.

Soll diese schöne Frucht vorteilhaft verkauft werden, so kann die Ernte erst dann geschehen, wenn die Früchte ihre völlige Baumreife erlangt haben.

Weil nun aber die Goldparmäne bei völliger Baumreife in manchen Bodenarten leicht abfällt, so müsste die Ernte sehr beschleuuigt werden und in kurzer Zeit beendet sein.

Wenn man berücksichtigt, dass gewöhnlich ein Obstpächter nur zwei oder drei Leute zum Pflücken des Obstes hält, so erscheint es mir ganz unmöglich, mit so wenigen Leuten die Ernte von 1000 oder 2000 Bäumen einer Sorte in so kurzer Zeit zu bewerkstelligen.

Hält man mir entgegen, dass sich ja der Obstpächter mehr Leute zum Abmachen des Obstes beschaffen kann, so erwidere ich, dass das nicht in der Weise geschehen kann wie in der Landwirtschaft, z. B. bei der Kartoffelernte. Dazu kann man jeden Arbeiter verwenden, dagegen sind zum Obstpflücken nur wenige Leute brauchbar.

Diese zur Obsternte brauchbaren Leute sind aber nicht so leicht zu haben, und wenn der Pächter sie nur auf kurze Zeit annehmen will, überhaupt nicht oder wenigstens sehr selten zu finden, denn solche Leute werden gewöhnlich für die ganze Pachtzeit gemietet. Und wiederum von vornherein für die ganze Pachtzeit mehr Leute, vielleicht neun statt drei, in den Dienst zu nehmen, das würde dem Pächter zu teuer kommen. Er hätte ja, mit Ausnahme der Erntezeit, keine Arbeit für sie, während er die zwei oder drei Männer, die ihm jetzt gewöhnlich zur Seite stehen, auch schon vor der Ernte als Wächter des Obstes anstellen kann und muss.

Noch einen wichtigen Punkt lassen Sie mich erwähnen: Bekanntlich tritt bisweilen infolge verschiedener Umstände bei der einen oder anderen Obstsorte eine Missernte ein. Hat man nun eine Strasse mit nur einer Sorte bepflanzt, so kann z. B. infolge von Frostschäden wärend der Blütezeit die ganze Ernte vernichtet werden.

Natürlich würde sich dann wohl kaum ein Pächter finden und der Besitzer der Bäume hätte ausser der ausfallenden Pacht noch den Schaden, sich auf eigene Kosten Leute zum Bewachen der Bäume halten zu müssen, um zu verhindern, dass die Bäume bei dem Stehlen der wenigen Früchte, die sich schliesslich vielleicht doch noch vorfinden, beschädigt werden.

Ganz anders verhält sich die Sache, wenn mehrere Sorten angepflanzt sind. Es ist kaum anzunehmen, dass diese verschiedenen Sorten durch den Frost in gleicher Weise Schaden nehmen. Gehen wirklich die Blüten der einen Sorte zugrunde, so werden die anderen doch die schädlichen Einflüsse der Witterung aushalten, es wird eine, wenn auch nicht vorzügliche, so doch befriedigende Ernte in Aussicht stehen, für die leicht ein Pächter zu haben ist.

Als letzten Grund für meine Ansicht führe ich schliesslich den Umstand an, dass sich die Äpfel in mehreren Sorten besser verkaufen lassen als in einer einzigen in allzu grossen Mengen.

Ich meine damit, dass z. B. 600 Zentner Daueräpfel in sechs verschiedenen schönen Sorten leichter verkäuflich sind als 600 Zentner von einer Sorte.

Der Händler braucht mehrere Fruchtsorten zu seinem Handel und da wird es ihm aus mancherlei Gründen, auf die ich hier nicht näher eingehen will, natürlich lieb sein, wenn er diese

verschiedenen Sorten auf einer Stelle bekommen kann.

Meine Ansicht geht also dahin, dass man bei grösseren Obstpflanzungen an Strassen oder Plantagen nicht etwa, wie das früher geschehen, möglichst viel Sorten, dass man aber auch nicht blos eine einzige Sorte nehmen soll, sondern dass man unter Berücksichtigung der von mir angegebenen Gründe nur ungefähr so viel Bäume ein und derselben Sorte pflanzen soll, als der spätere Pächter bei der Ernte rechtzeitig und unter nicht zu grossem Kostenaufwande bewältigen kann.

Bei einer solchen Pflanzung wird sich dann auch, wie schon erwähnt, alljährlich ein Pächter finden und sich somit eine gute Rente erzielen lassen.

* * *

Die Herbstversammlung des Märkischen Obstbauvereins erklärte sich einstimmig für die im Referat vorgetragenen Ansichten.

Verzeichnis der Aster-Sorten, welche z. Z. im Königl. pomologischen Institut zu Proskau kultiviert werden:

1. Aster acris (Galatella), 2. Aster adscendens, 3. Aster adulterinus, 4. Aster aestivus, 5. Aster alpinus, 6. Aster alpinus albus, 7. Aster alpinus superbus, 8. Aster altaicus, 9. Aster Amelloides, 10. Aster Amellus, 11. Aster Amellus bessarabicus, 12. Aster Amellus cassubicus, 13. Aster Amellus ibericus splendens, 14. Aster amethystinus, 15. Aster amplexicaulis, 16. Aster brumalis, 17. Aster cabulicus, 18. Aster canus W. A. K. (Galatella), 19. Aster cordifolius, 20. Aster corymbosus, 21. Aster Curtisii, 22. Aster Darthii, 23. Aster Drummondii, 24. Aster dumosus, 25. Aster elegans (cordifolius), 26. Aster elegans Photograph, 27. Aster ericoides, 28. Aster floribundus, 29. Aster fragilis, 30. Aster grandiflorus, 31. Aster himalayensis, 32. Aster horizontalis, 33. Aster horizontalis grandiflorus, 34. Aster hybridus Mad. Saymier, 35. Aster hyssopifolius, 36. Aster incisus, 37. Aster laevigatus Lam., 38. Aster laevigatus L., 39. Aster laevis L., 40. Aster laevis Archer Hind, 41. Aster laevis coeruleus, 42. Aster laevis densus, 43. Aster laevis Flora, 44. Aster laevis formosissimus, 45. Aster laevis Fortuna, 46. Aster laevis Pluto, 47. Aster laevis Top Sawyer, 48. Aster latifolius (Biotia), 49. Aster Lindleyanus, 50. Aster Linosyris, 51. Aster macrophyllus L. (Biotia), 52. Aster macrophyllus Schreberi, 53. Aster microcephalus, 54. Aster multiflorus, 55. Aster Novae Angliae (typicus), 56. Aster Novae Angliae coeruleus, 57. Aster Novae Angliae Constance, 58. Aster Novae Angliae Melpomene, 59. Aster Novae Angliae M. Bowmann, 60. Aster Novae Angliae roseus, 61. Aster Novae Angliae roseus speciosus, 62. Aster Novae Angliae Rose Bell, 63. Aster Novae Angliae ruber, 64. Aster Novi Belgii (typicus), 65. Aster Novi Belgii amethystinus, 66. Aster Novi Belgii coeruleus, 67. Aster Novi Belgii decorus, 68. Aster Novi Belgii dumosus, 69. Aster Novi Belgii Harper Crewe, 70. Aster Novi Belgii John Wood, 71. Aster Novi Belgii Lady Trevelyan, 72. Aster Novi Belgii Late Purple, 73. Aster Novi Belgii longifolius formosus, 74. Aster Novi Belgii Newrys Seedling, 75. Aster Novi Belgii niveus, 76. Aster Novi Belgii Purity, 77. Aster Novi Belgii Robert Parker, 78. Aster paniculatus albus, 79. Aster paniculatus coerulescens, 80. Aster patens, 81. Aster pendulus, 82. Aster peregrinus, 83. Aster polyphyllus, 84. Aster prenanthoides, 85. Aster prenanthoides albus, 86. Aster pharmicoides, 87. Aster punctatus (Galatella), 88. Aster puniceus, 89. Aster pyrenaicus, 90. Aster Radula, 91. Aster recurvatus (Galatella), 92. Aster sagittifolius, 93. Aster Schmidtii, 94. Aster spec. Rocky Mountains, 95. Aster tenui-

folius, 96. Aster Tradescantii, 97. Aster turbinellus, 98. Aster umbellatus, 99. Aster versicolor, 100. Aster vimineus, 101. Aster virginicus. Boltonia latisquama (Diplostephium amygdalinum). Goeschke.

Litteratur.

de Terras Deutsches Handelsgärtner-Adressbuch wird binnen kurzem in 4. Auflage erscheinen.

Deutscher Gartenkalender, 23. Jahrgang 1896. Berlin. Verlag von Paul Parey. In gewohnter Weise kommt rechtzeitig der neue Pareysche Gartenkalender ins Land. Er bringt ausser dem Arbeitskalender und vielen Tabellen Verzeichnisse wertvoller Untergehölze, Heckenpflanzen, Hängebäume, Schlingsträucher, Rhododendron, Rosen etc. vom städt. Obergärtner Carl Hampel, von demselben allgemeine Bestimmungen über Vermessungen und Gebührenforderungen etc. Auch die besten Obstsorten und Haselnüsse sind angeführt. Es folgen Winke über Rasenanlage, sowie ein längerer Artikel über Aussaat. — Im allgemeinen sollte übrigens bedacht werden, dass der Kalender für Fachleute ist und weniger für Laien, allgemein bekanntes braucht also nicht gebracht zu werden. Auch Krankenkassen- und Unfallversicherungsangelegenheiten sind nicht vergessen. Vor allem aber sind alle Vereine und Unterrichtsanstalten aufgeführt.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Kalender 1896 für die Mitglieder des allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins und der Krankenkasse für deutsche Gärtner. 2. Jahrgang. Herausgegeben von dem Vorstande des allgemeinen deutschen Gärtnervereins (Berlin). Dieser viel billigere, hauptsächlich für die jüngeren Gärtner bestimmte Kalender bringt natürlich weniger als der vorstehende, aber er giebt wieder einzelne Dinge, die in ersterem fehlen, so die wichtigsten Bestimmungen über die Gehilfen nach der Reichs-Gewerbeordnung, Sonntagsruhe etc. Zu loben ist auch, dass im Kalendarium eine Spalte für Notizen frei ist.

Deutsches Gärtner-Liederbuch. Dem ersten Einiger der deutschen Gärtner, Paul Gräbner, in hoher Verehrung gewidmet vom Vorstand des allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins, Berlin. Verlag des allgemeinen deutschen Gärtner-Vereins 1895. Mit dem Portrait Paul Gräbners.

Dieses 126 Seiten umfassende handliche Büchlein sei allen sangesfrohen Gärtnern bestens empfohlen, vor allem auch den jungen deutschen Gärtnern ausserhalb unseres Vaterlandes. Es bringt zumeist eigentliche Gärtner-Lieder, dann aber auch Vaterlandslieder, Wanderlieder etc. Durch das Ganze geht ein patriotischer Zug und erfreulich ist es, dass dem am 28. Februar 1877 verstorbenen, um die jüngeren Gärtner so hoch verdienten Paul Gräbner durch dieses Buch ein geistiges Denkmal gesetzt ist, das in Erz auszuführen ein böses Verhängnis versagte, wie die Vorrede andeutet.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung vom 15. bis 18. November. Meldungen an Herrn Goetze, Wandsbek.

Grünberg i. Schl. Auf der Obst- und Gartenbau-Ausstellung haben die vom Verein zur Beförderung des Garten-

baues ausgesetzten Preise erhalten: Grosse silberne Medaille Stadtrat Künzel für ein Sortiment Äpfel, kleine silberne Medaille Paul Seidel, Inhaber der Firma Eduard Seidel, Wein- und Obsthandlung, für Obstkonserven, bronzene Medaille Gustav Neumann für Fruchtsäfte.

Aus den Vereinen.

Ausflug der technischen Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues nach Zossen. Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, denen sich auch einige andere Mitglieder, darunter eine Dame, angeschlossen hatten, besichtigten am 7. November mehrere Gärtnereien in Zossen, besonders die der Herren H. Keyssner, G. Marquardt, Möller und Ziemke, zum Teil auch die Champignonkulturen des Herrn Renner. Des Interessanten war so viel zu sehen, dass ein besonderer Bericht darüber folgen wird.

Der fränkische Gartenbauverein in Würzburg hat soeben den Jahresbericht über seine Thätigkeit in den Jahren 1893 und 1894 herausgegeben. Derselbe enthält u. a. einen Vortrag des Hofrats Dr. Bäuerlein »über Zimmerpflanzenkultur vom sanitären Standpunkt«, sowie zwei Vorträge des Hofrats Seuffert über »Bilder aus dem Hochgebirge in Deutsch-Ostafrika« und »die einheimische Flora Japans und der Blumenkultus der Japaner«. Der Verein zählte am Schlusse des Jahres 1894 485 Mitglieder, nämlich 10 Ehrenmitglieder, 27 korrespondierende und 450 ordentliche Mitglieder, von denen 2 zugleich Ehrenmitglieder sind.

Der Potsdamer Gartenbauverein feierte am 9. November sein 33. Stiftungsfest durch ein Festessen und einen sich daran schliessenden Ball.

Personal-Nachrichten.

Dem Gärtner A. Kluge am Humboldthain Berlin wurde am 1. November zu seinem 25jährigen Dienstjubiläum (siehe S. 607) vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten durch die Herren Hientzsch, Klar und Wittmack eine silberne Medaille mit der Inschrift: Für 25jährige treue Dienste, und seinem Namen überreicht. — Seine Kollegen hatten u. a. eine schön ausgeführte Adresse übergeben, der Bezirksverein überbrachte gleichfalls eine Adresse.

Der ordentliche Professor Dr. Ritter v. Höhnel an der Hochschule für Bodenkultur in Wien ist zum ordentlichen Professor der Botanik an der technischen Hochschule daselbst ernannt.

Dem ordentlichen Professor in der philosophischen Fakultät der Universität zu Bonn, Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Strasburger ist das Offizierkreuz des königl. belgischen Leopoldordens verliehen.

Der Privatdozent der Botanik an der Universität Berlin, Prof. D. Gustav Krabbe, Assistent am botan. Institut, † nach langen Leiden am 3. November.

Dem Rittergutsbesitzer, Kunst- und Handelsgärtner Dippe in Quedlinburg ist der Charakter als Ökonomierat verliehen worden.

Sprechsaal.

Zu Frage 17. Im 19. Heft der »Gartenflora« ist Frage 17 meiner Ansicht und Beobachtung nach unrichtig beantwortet. Nicht Dioscorea Batatas ist es, was in den Vereinigten Staaten als Sweet potatoes kultiviert wird, sondern Ipomoea Batatas Poir., Convolvulus Batatas L., Batatas edulis Chrois. etc. Die häufig in den Tropen gepflanzte Dioscorea Batatas wird in Nordamerika überhaupt nicht gebaut. Die Knollen der besagten Ipomoea sind nicht rundlich, sondern länglich spindelförmig, oft bis 20 cm lang und faustdick. Man hat wie bei der Kartoffel eine Menge Kulturformen, mit weisser, gelber, blauroter etc. Schale. Der Geschmack ist ein sehr angenehmer und durchaus nicht widerlich süsser. Sie sind gut ausgereift mehlig und schmecken fast wie gebratene Kastanien. Ich habe die Süsskartoffel drüben stets gerne und mit grosser Vorliebe gegessen und pflanze sie deshalb auch hier, doch erreichen sie nur in sehr guten, d. h. trocknen, heissen und langen Sommern dieselbe Güte wie drüben. In ungünstigen Sommern reifen die Knollen nicht aus, sind wässerig und ungeniessbar. Ausserdem ist zum guten Gedeihen ein sehr nahrhafter, hitziger Boden, überhaupt eine besondere Kulurmethode not wendig. A. Purpus.

Sie haben recht, Sweet potato ist Ipomoea Batatas. L. W.

Tagesordnung

für die

818. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag den 28. November 1895, 6 Uhr,**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vorlage des Programms für die grosse allgemeine Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins 1897 und Beschlussfassung über dasselbe, namentlich darüber, ob Pflanzen, die erst kurz vor der Ausstellung vom Aussteller gekauft sind, zugelassen werden sollen.
3. Festsetzung der Bibliothekstunden auf Montags und Donnerstags 5—8 Uhr, anstatt bisher Mittwochs und Sonnabends.
4. L. Wittmack, die Organisation des nationalen Gartenbauvereins von Frankreich.

1. Phyllocactus × kermésinus magnus Hort germ.

2. Phyllocactus × Hildmann (Wrayi × crenatu Haageanus

Phyllocactus kermesinus magnus Hort. germ.

Von H. Hildmann, Birkenwerder bei Berlin.

Hierzu Tafel 1421, Fig. 1.

Stamm hoch, wenig verzweigt; Zweige unten dreikantig, oben blattartig, breit, gekerbt oder geschweift. Axillen bei den gekerbten Zweigen mit mehreren weissen, ungleich langen Borsten besetzt, welche bei den grösseren, geschweiften Zweigen fehlen. Blumen sehr gross, ca. 20 cm Durchmesser, Blumenröhre lang, mässig beschuppt. Äussere Blumenblätter länger und schmäler als die inneren, lanzettförmig, innere spatelförmig mit weicher Spitze. Farbe leuchtend karmoisin, Staubfäden weiss, unten grünlich, Staubbeutel weiss. Frucht eiförmig, bläulich-rot, 4 cm lang, mit 5 Längsrändern versehen, welche nach der Spitze zu höher werden. Narbe in der Mitte lochartig vertieft. Vorstehende Art ist wahrscheinlich synonym dem Phylloc. kermesinus splendens oder eine nur wenig abweichende Nebenform.

Phyllocactus Hildmanni Hort.

(Wrayi × crenatus Haageanus.)

Von H. Hildmann, Birkenwerder bei Berlin.

Hierzu Tafel 1421, Fig. 2.

Stamm hoch, wenig verzweigt, Zweige unten dreikantig, oben flach, breit, halb herzförmig gekerbt, Mittelrippe stark hervortretend, rund. Blume sehr gross, Kelchblätter braunrot, gestreift. Blumenblätter gelb, innen weissgelb, glänzend, Blumenröhre lang, wenig beschuppt. Frucht fast kugelrund, klein, im reifen Zustande karmoisinrot, unregelmässig mit nach der Narbe zu höher werdenden Längsrändern versehen, welche wenig beschuppt sind. Vorstehender Blendling weicht von der Mutterform (Ph. Wrayi) nicht bedeutend ab, aber die Abweichung ist immerhin gross genug, dass jeder Liebhaber denselben gern als selbständige Form seiner Sammlung einverleiben wird.

Echidnopsis Dammanniana Schwf.

Hierzu Abb. 124 u. 125.

Diese in der »Illustr. Wiener Gart.-Zeit.« 1892 p. 351 durch Herrn C. Sprenger nur andeutungsweise gekennzeichnete, auch in Gartenflora 1892 S. 525 im Habitus dargestellte interessante Stapeliee sei hier ausführlicher beschrieben:

Der hellgrüne Stengel ist meistenteils 8-, oft auch 6- oder 10-kantig und im Querschnitt, wo er 1,5—2,5 cm misst, mit ebensoviel etwas spitzlichen Kerben versehen. Die 6—10 Stengelkanten sind mehr oder minder abgerundet

und zerfallen oder gliedern sich in ebensoviel Reihen von Feldern, die vier- oder sechseckig von Gestalt sind, deren Oberfläche gewölbt erscheint und die in der Mitte ein helles, höckerförmiges Pünktchen resp. Schüppchen tragen. Letzteres ersetzt die im übrigen durchaus fehlenden Blätter. Die Reihen der alternierend zu einander gestellten Felder sind durch tiefe Furchen getrennt. Die gegen die Spitze zu etwas verschmälerten und gliederartig abgesetzten Äste sind meist gerade, erreichen bis Spannenlänge und wurzeln an ihrer abgerundeten Basis, sobald sie mit dem Erdreich in Berührung kommen. Diese Astglieder sind sehr langlebig und können, trocken aufbewahrt, bis zur Unkenntlichkeit zusammenschrumpfen, um alsbald in feuchter Erde wieder anzuschwellen und frisch zu sprossen. In der Natur sieht man oft einzelne Astglieder von 20 cm Länge schlangenartig am Boden hinkriechen, sie erscheinen alsdann etwas hin- und hergewunden, während andere wieder zwischen den Felsblöcken in mehr sonniger Lage kurze, aufrechte Prismen darstellen.

Die kurzgestielten winzigen Blüten messen ungefähr 3 mm im Durchmesser. Sie stehen vereinzelt oder zu zwei und drei in den Furchen zwischen den Felderreihen des oberen Teils der Astglieder. Die Kelchzipfel sind lanzettlich oder eiförmig-lanzettlich und erreichen nicht ganz die halbe Länge der Blumenkrone. Letztere ist kahl, glockenförmig, mit zuletzt offen ausgebreiteten breiteiförmig-spitzen Zipfeln, die bis auf die Hälfte der Blumenkrone herabreichen. Die Farbe derselben ist im unteren Teile grün, aussen an den Zipfeln mit purpurnem Anfluge. Auf der Innenseite zeigen sie braunpurpurne Spitzen, sie sind ausserdem auf grünem Grunde mit gleichfarbigen Flecken gesprenkelt. die von den mehr oder minder dicht gestellten purpurnen Papillen herrühren. Die Blüten können demnach im allgemeinen als auf der Innenseite braunpurpurn bezeichnet werden. Die becherförmige Corona ist einfach, nur die inneren Zipfel derselben sind bei dieser Gattung vorhanden, und diese sind hier von lanzettlich-spitzer Gestalt, kurz über ihrem Grunde gegen den flachen Narbenkopf zu eingeknickt und in ihrem umgebogenen Teile halbwegs mit dem darunter liegenden, eine gleiche Länge erreichenden Staubgefässe verwachsen. Die Pollinien sind bei Echidnopsis fast kugelrund und hellgelb gefärbt. Die Früchte erreichen bis zu 10 cm Länge bei 8 mm Dicke, dieselben sind purpurascirend, heller und dunkler gefleckt, zusammengedrückt-stielrund und gleichmässig in eine lange, an ihrem äussersten Ende etwas stumpfliche Spitze ausgezogen. Die Paare sitzen schliesslich auf einem Stiel von 4 mm.

Von dieser Gattung kennt man bisher 2 oder 3 in Nord- und Süd-Nubien, Nordabyssinien, Südwest-Arabien und an der ostafrikanischen Küste verbreitete Arten, die in ihren vegetativen Teilen keine unterschiedlichen Merkmale darzubieten scheinen. Von E. cereiformis Hook. f. (= E. tesselata und E. cylindrica Dcne.), die gleichfalls im nördlichen Abyssinien zu Hause ist, ist unsere Art durch die viermal kleineren, nicht gelben, sondern purpurbraunen Blüten, durch die breiteren Kelchzipfel und die etwas minder tief gespaltene Corolla verschieden.

Von der durch Hildebrandt, angeblich aus Deutsch-Ostafrika, vielleicht aus dem Somal-Lande in den Berliner botanischen Garten gelangten Ech. Virchowii, die Prof. K. Schumann in der Monatsschrift für Kakteenkunde III. 1893, 98 beschrieben und abgebildet hat, habe ich noch keine Blüten gesehen.

Dieselben waren Mitte November noch im frühen Knospenzustande. Sie sollen 6—7 mm im Durchmesser messen, wären mithin doppelt so gross, wie die der vorliegenden Art. Hinsichtlich ihrer Färbung scheint indes keinerlei Ver-

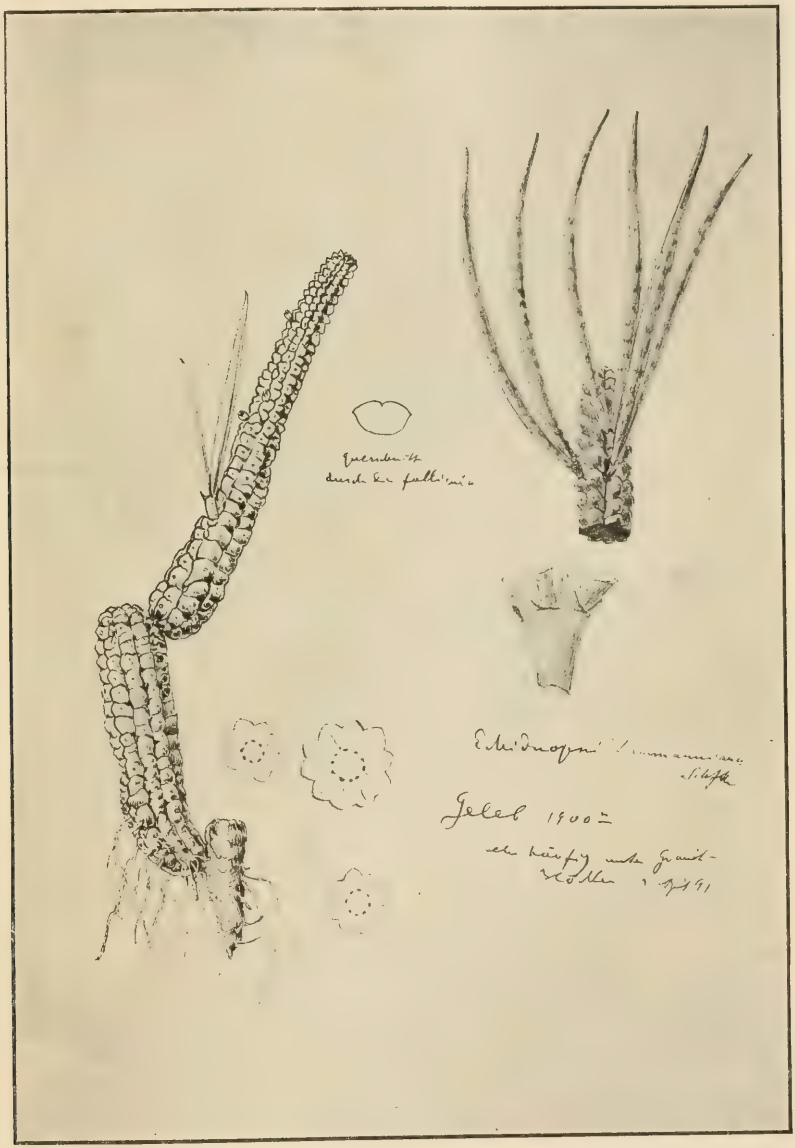


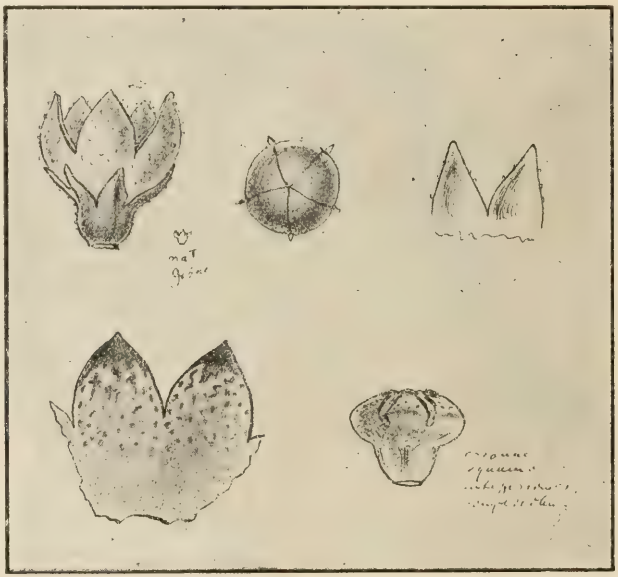
Abb. 124. Echidnopsis Dammanniana Schwf., in $^1/_2$ der natürlichen Grösse, nach einer Zeichnung von G. Schweinfurth.

Links die ganze Pflanze, daneben Querschnitt durch Frucht und Stengel. Rechts Zweigspitze mit reifen Früchten (follicula), darunter der gemeinsame Fruchtstiel zweier abgeschnittener Follicula.

schiedenheit obzuwalten, wohl aber wird E. Virchowii mit sitzenden Blüten angegeben, während die Stiele bei unserer Art die halbe Länge der Blumenkrone erreichen können. Die Anzahl der Stengelkanten kann hier erst in zweitem

Grade in Betracht kommen. E. Virchowii scheint durch einen scharfkantigen und stets 6kantigen Stengel ausgezeichnet zu sein. Die Corona-Zipfel von E. Virchowii müssen nach der von Prof. Schumann gegebenen Abbildung (die übrigens nur eine Corona zur Schau stellt) zu urteilen, mehr scharfkantig geknickt sein, als die der E. Dammanniana, da sie bei der letzteren nur bogig eingeschlagen sind und auf diese Weise die ganze Corona nach oben zu mehr rundlich und flach gewölbt als mit einer rundumlaufenden scharfen Kante versehen erscheint.

Die Pflanze wurde von mir zuerst im Jahre 1868 in den Bergen von Erkanit, in Südwest von Suakin, dann 1891 auch im Gebiete der Mensa, bei Geleb



Links oben Blüte von aussen, vergrösert, daneben in nat. Grösse. In der Mitte eine Blütenknospe von oben, vergrössert.

Rechts zwei Zipfel des 5teiligen Kelches.

Unten links Teil der Blumenkrone von unten mit zwei Zipfeln, vergrössert.

Rechts Corona von aussen.

Abb. 125. Blüte und Blumenteile von Echidnopsis Dammanniana, nach Exemplaren von Süd-Nubien.

(1700 m), Colonia Eritrea, aufgefunden, und später noch an anderen Stellen des italienischen Gebiets von Nordabyssinien, sowie auch im Hochlande des Jemen eingesammelt.

Ihre Kultur ist, wie Herr C. Sprenger in San Giovanni bei Neapel versichert, die einfachste von der Welt. Sie verlangt indes etwas mehr Wärme im Winter als die gewöhnlichen Stapelien. Im Klima von Neapel ist sie nach C. Sprenger völlig winterhart, auch scheint es, dass ihr einige kalte Nächte, falls das Thermometer nur nicht unter — 2° R. sinkt, nichts schaden. In den dortigen Gärten von Dammann & Co. wird die Art in Felspartieen ganz im Freien am Fusse einer nach Süden gekehrten Mauer gezogen. Sie erreicht daselbst eine Höhe von 30 cm, verzweigt sich sehr stark und hält sich kräftig aufrecht. Sie blüht (wie in unseren Gewächshäusern zu Berlin) im September—Januar an den jüngeren, d. h. letztsommerlichen Triebspitzen und beginnt im März zu wachsen, während sie die regenreichen Wintermonate über völlig ruht. Es erscheint sonderbar, dass die Früchte erst im Frühjahr, zugleich mit der erneuten Wachstumsentwickelung der Pflanze zu reifen beginnen. Verschiedene

Arten von Stapelia und Huernia verhalten sich bei Neapel in dieser Hinsicht genau ebenso. Im Sommer sind reichliche Wassergaben notwendig, während man der Pflanze bei herannahender Winterzeit die Feuchtigkeit nach und nach ganz entzieht.

An diese Bemerkungen C. Sprengers anknüpfend, möchte ich zunächst darauf hinweisen, dass im allgemeinen die meisten aus tropischen Hochlandsregionen stammenden Sukkulenten sich um so leichter bei uns kultivieren lassen, je sorgfältiger man von ihnen während der kalten Jahreszeit oder im Kalthause jegliche Feuchtigkeit abzuhalten imstande sein wird. Diese Pflanzen wollen, wenn es kalt ist, ruhen, sie verlangen bei hoher Wärme Wasser, bei niedriger Temperatur absolute Trockenheit, widrigenfalls sie faulen. Deshalb darf man sie bei uns auch im Sommer, wenn sie im Freien bleiben sollen, nicht begiessen. Alle sind nicht so hart und auch gegen kalte Nässe einigermassen unempfindlich wie unsere Echidnopsis. Schwankungen der Temperatur dagegen schaden ihnen wenig, vorausgesetzt, dass man sie auch äusserlich recht trocken halten kann, was in unseren Kalthäusern eine schwere Aufgabe ist. Daher blühen und sprossen ja auch Echidnopsis und Huernia, die aus Nordabyssinien oder Südarabien stammen, vortrefflich in geheizten Zimmern, während geringe nächtliche Kälte daselbst ihnen wenig anzuhaben vermag. Eine von der hier angedeuteten gänzlich verschiedene Behandlung erheischen dagegen alle Sukkulenten, die aus heissen, mit ausgedehnter Trockenperiode ausgestatteten Tiefländern stammen. Diese bedürfen während ihrer Ruhe der trockenen Boden- und Luftwärme, in ihrer Wachstumsperiode aber jedenfalls auch möglichst trockener Luftwärme, Bedingungen, welche unsere heutigen Gewächshäuser nicht zu erfüllen imstande sind. Der Gärtner hat sich daher, bevor er das betreffende Gewächs der einen oder der anderen Kulturmethode unterzieht, nach der Herkunft inbetreff der Höhenzone, aus welcher die Pflanze stammt, zu erkundigen, und er wird also nicht alle aus Indien, Arabien oder dem östlichen Afrika stammenden Sukkulenten in ein und dasselbe Gewächshaus einsperren dürfen. In dieser Hinsicht erscheint die Sukkulentenkultur unserer botanischen Gärten noch als eine sehr mangelhafte.

Berlin, im November 1895. G. Schweinfurth.

Die Gärtnereien in Zossen.

Denkt man an die Errichtung der Eisenbahnlinie »Berlin—Zossen—Dresden« vor 20 Jahren zurück, so findet man damit eine Bedingung zur Anlegung neuer gärtnerischer Kolonieen in der Umgebung Berlins gegeben. Denn etwa 3 Jahre später, 1878, begegnen wir in Zossen (und zwar im Süden und Nordwesten) den ersten gärtnerischen Pionieren: Lubatsch, Menger, Schirmer, deren hauptsächliche Anzucht in Gemüse, Rosen und Maiblumen bestand. Schien der hier ziemlich tiefgelegene, moorige Ackerboden, namentlich im Norden und Osten der Zossener Umgegend, zuerst nicht recht für gärtnerische Kulturen geeignet, so änderten sich doch die Verhältnisse auch hier alsbald zum bessern, nachdem eine Regulierung der vorhandenen Wassergräben in dem Flussgebiet der Notte (bei Königs-Wusterhausen in die Dahme mündend), vollzogen war. Mit dem Jahre 1891 beginnt dann eine neue Epoche gärtnerischer

Ansiedelungen, zu denen in dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren bereits 14 weitere Gärtnereien zählen. Es beginnt hiermit die Massenleistung in Orchideen, Cyclamen, Veilchen, Nelken sowie in Rosen-, Flieder- und Stauden-Treibereien, sämtlich Artikel nur für den Berliner Markt. Die Erwartung, hier die neueren bzw. neuesten praktischen Einrichtungen kennen zu lernen, erfüllten sich bei dem Besuch der Ausschüsse des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 7. November 1895, soweit bei der Kürze der Zeit dies festzustellen möglich war, in umfassender Weise. Den neuen Gärtnereien u. a. denen von Keyssner (Orchideen-, Rosen- und Flieder-Treiberei), Marquardt (Veilchen- und Stauden-Treiberei), Ziemke (Nelken- und Rosen-Treiberei sowie Cyclamen-Zucht), Renner (Champignon-Treiberei, Cyclamen- und Chrysanthemum-Anzucht) galt unser Besuch.

1. In der Gärtnerei von H. Keyssner (um 1893 etabliert), ca. $10^1/_4$ Morgen gross, ist etwas über 1 Morgen Land mit Häusern bedeckt, und zwar: 2 Langhäuser mit zusammen 8 Seitenhäusern sowie 2 Einzelhäuser zwischen den beiden grösseren Gebäude-Komplexen. Das vorderste Langhaus, von Osten nach Westen liegend, z. Z. Chrysanthemum, später Clivien und Goldlack enthaltend, bildet die Verbindung von 4 Seitenflügeln, Sattelhäusern, mit den Längsfronten nach Westen gerichtet. Wir finden hier ausser kalt zu kultivierenden Orchideen Odontoglossum grande etc. und den wärmer zu haltenden Cypripedien, in schönen gesunden Exemplaren, Cattleya maxima gigantea, C. Trianae, C. labiata mit dunklen Blüten sowie Cymbidium Lowii, eine bedeutende Menge von Anthurium Scherzerianum grandiflorum, verschiedene Asparagus-Spezies und Blatt-Begonien, sämtlich Kulturen zum Schnitt. Das zweite Langshaus, von Süden nach Norden sich erstreckend, hauptsächlich Treibereizwecken (Flieder und Maiblumen) dienend, vermittelt den Anschluss an 4 Seitenhäuser, deren vornehmlichen Inhalt Rosen, Nelken nnd Chrysanthemum bilden. Die beiden inmitten befindlichen einzelnen Häuser dienen gleichfalls zum Antreiben von in freiem Grunde ausgepflanzten Rosen. Sämtliche Holzhäuser, durchschnittlich 15 m lang, 3 m breit, 2,50 m hoch, von Käding-Schwiebus geliefert, sind zu je 5 mit einer Zentral-Heizung (Röhrenkessel, stehender Zylinder) von Schott-Breslau versehen und bieten in Bezug auf Lüftung, Schweisswasserführung, innerer Tabletteneinrichtung den Typus eines Gewächshauses für die betreffenden Kulturen. Im freien Lande werden hier Nelken, Veilchen, Stauden etc. herangezogen.

2. Die Gärtnerei von Georg Marquardt, die erste unter den seit 1891 hier entstandenen Anlagen, enthält bei ungefähr 6 Morgen Fläche ca. $1^1/_2$ bis 2 Morgen an Mistbeetkästen und Gewächshaus-Anlagen. Die Heizung für die beiden zusammenhängenden, ziemlich grossen Gewächshäuser bildet ein in der Mitte liegender Fränkelscher Haubenkessel, für Braunkohlen-Feuerung eingerichtet. In den Häusern werden Cyclamen und Primeln sowie Chrysanthemum herangezogen, und zwar letztere nur in 3 Sorten: a) eine reinweisse, b) eine crêmfarbene, c) eine rosagefärbte mit regelmässig gebauten, gut gefüllten Blumen. Nach Abräumen der getriebenen Pflanzen werden hier noch Treibgurken (Noahs), darnach noch die schwarze Negerbohne kultiviert. Die Erdhäuser bestehen dem Gerippe nach aus Eisenträgern, die im rechten Winkel gebogen, unten in die Erde gelassen, nach oben hin die Unterlagen für die Holzfenster bilden, indes die Seitenwände aus Kahnbohlen hergestellt

wurden. Auf den im Innern eines jeden Erdhauses befindlichen 1—1½ m breiten Tabletten sind z. Z. hauptsächlich Nelken, Myosotis und Veilchen zur Entfaltung ihrer Blüten aufgesetzt. Die Myosotis stehen in kleinen Töpfen, aber man hat diese in grössere, mit Sand gefüllte Schalen eingesenkt, um dadurch eine möglichst gleichmässig feuchte Atmosphäre zu erzielen. An Veilchen zieht Herr Marquardt 4 Sorten: a) das Czar-Veilchen (echt russisches), z. Z. etwa 4000 Töpfe, b) das Viktoria-Veilchen, etwas später, dann c) die Zossener Treib-Veilchen, bis mit d) Garten-Direktor Jühlke-Veilchen im Frühjahr die Treibsaison schliesst. Nelken werden in 3 Sorten getrieben: Alégatière, Her Majesty sowie eine weisse Feder-Nelke. Von Myosotis die Sorten: oblongata vera und ein hochwachsendes, sehr ergiebiges Perfection blue. Auch in den Rosentreibsorten ist nur eine geringe Zahl vorhanden: Prinzesse de Béarn, la France, Fisher Holmes. Im freien Lande finden wir eine Sammlung älterer Stauden: Rudbeckia Neumanni, Lychnis chalcedonica, Doronicum plantagineum, Lupinus Hartwegi-Sorten etc., die alle teils als Schnittblumen dienen, teils zum Antreiben bestimmt sind.

3. Die C. Ziemkesche Gärtnerei, 5 Morgen haltend, birgt neben einer grossen Rosenschule und einer grösseren Zahl Freilandpflanzen, verschiedene im Hause zu treibende Pflanzen, unter denen besonders Nelken, Rosen, Chrysanthemum, neuerdings auch Maiblumen, hervortreten. Die Holzhäuser, ähnlich den vorerwähnten, werden durch einen Malickschen, sogenannten Null-Kessel (mit Koaksfeuerung), an welchen ca. 600 m Rohr angeschlossen sind, mit der nötigen Wärme versehen. Auch hier sind die Gerippe aus Eisenträgern, die Seitenwände dagegen nur von ca. 3 cm starken Brettern gebildet, welche man zum Schutz gegen Kälte ausserhalb mit Asphalt-Pappe abgedeckt hat. Ausser der Gärtnerei von Renner, welche namentlich in Champignon-Treiberei (Häuser nach bekannten russischen Mustern) bedeutendes leistet, indessen nicht so hervorragendes als die 12 Champignon-Häuser von Menger, ist die neue Rosentreiberei (8 Häuser) von Moeller, sowie die Goldlack- und Myosotis-Anzucht von Kaeding noch besonders erwähnenswert.

Zum Schlusse sei noch ganz besonders rühmlich hervorgehoben, dass bei sämtlichen Herren die Häuser wie die Anlagen im Freien von sehr sauberer Haltung zeugten. Wir geben uns der Hoffnung hin, dass, wenn die Besitzer in dieser Weise fortfahren, sie sicherlich stets Freude an ihrem Beruf und auch einen guten Erfolg haben werden. Hoffmann.

Das Wetter im Oktober 1895.

(Hierzu Abb. 126—127.)

Die ungewöhnliche Trockenheit, welche in ganz Mitteleuropa seit Mitte August geherrscht hatte, fand in den ersten Tagen des Oktobers ihren Abschluss, aber nicht ebenso rasch die sommerliche Wärme. Diese kehrte während der ersten Monatshälfte, so oft auch die Regenfälle oder frische Nordwestwinde Abkühlung brachten, immer nach kurzer Unterbrechung wieder zurück. Es fanden demgemäss eigentümliche Temperaturschwankungen statt, die nach der untenstehenden Zeichnung links, in welcher die täglich um 8 Uhr morgens beobachteten Temperaturen von zusammen 28 deutschen meteorologischen

Stationen in drei Gruppen zusammengefasst sind, im Binnenlande viel bedeutender als an der Küste waren. Ihre Ursache hat man in einer Anzahl tiefer barometrischer Depressionen zu suchen, welche rasch hintereinander, vom atlantischen Ozean kommend, über die skandinavische Halbinsel hinwegzogen und für ganz Deutschland einen häufigen Wechsel zwischen sehr milden südlichen und viel kühleren Winden aus West bis Nordwest bewirkten. Erst am 15. Oktober wurde durch ein bei Schottland erschienenes Maximum den ozeanischen Depressionen der Weg zum norwegischen Meere verlegt. Alsbald drang ein Minimum von England rasch nach dem inneren Deutschland vor und erregte an der Küste sehr scharfe Nordostwinde, welche eine dauerndere und mit zunehmender Stärke sich nach Süden verbreitende Abkühlung hervorriefen. Die Morgentemperatur sank vom 16. bis 18. im norddeutschen Binnenlande um 8,5 Grad und gleichzeitig um 11,9 Grad C. in Süddeutschland, wo bereits am 17. mittags zu München der erste Schnee fiel und in der folgenden

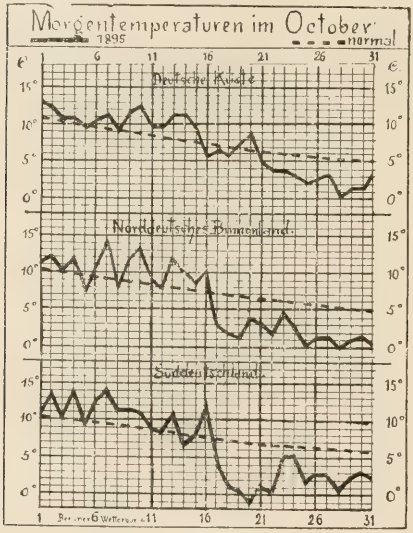


Abb. 126.

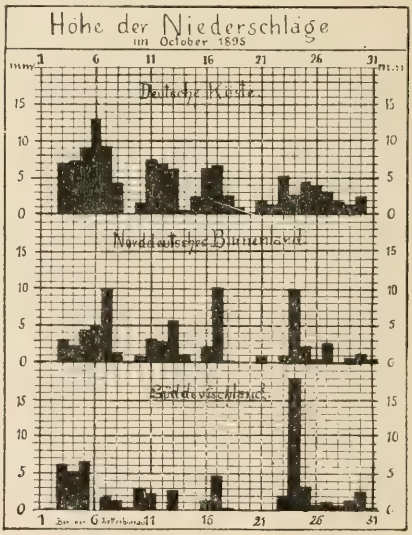


Abb. 127.

Nacht überall leichte Fröste auftraten, die sich bis zum Schlusse des Monats fast allnächtlich wiederholten. In der ersten Hälfte des Oktobers lagen die Temperaturen beinahe immer über ihren durch die gestrichelten Linien der Zeichnung dargestellten normalen Werten, seit dem 16. hingegen fast ausnahmslos und ziemlich beträchtlich unter denselben.

Seit dem 3. Oktober traten in Deutschland im Gefolge der weit im Norden vorüberziehenden Depressionen, während der zweiten Monatshälfte unter dem Einflusse näherer Barometerminima zahlreiche Niederschläge auf, deren zeitliche und örtliche Verteilung die rechte vorstehende Zeichnung veranschaulicht. In dieser sind die mittleren Beträge der Niederschläge jedes Tages von der Nulllinie an bis zu der den Messungen entsprechenden Höhe aufgetragen. Längs der Küste waren die Niederschläge zunächst vom 3. bis zum 7. Oktober sehr ergiebig, in welchen Tagen an der Nordsee wie an der Ostsee viele Gewitter mit Regen- und Hagelschauern vorkamen. Im weiteren Verlaufe des Monats werden sie dort etwas geringer, bleiben aber an keinem Tage gänzlich

aus. Viel ungleichmässiger auf die Monatstage sind die Regen- und Schneefälle verteilt, welche im deutschen Binnenlande sich ereigneten. An den meisten Tagen geringer als an der Küste, steigen sie an einigen wenigen bis zu merklich grösseren Höhen empor. Am beträchtlichsten sind diejenigen, welche am 24. Oktober in Süddeutschland vorkamen, an welchem Tage sich ein tieferes Minimum von den Alpen nordostwärts bis zur Weichsel erstreckte. Dabei wurden zu Kaiserslautern 29, zu Wiesbaden 25, zu Karlsruhe und ebenso zu Chemnitz 24 Millimeter gemessen. Die ganze Niederschlagshöhe des vergangenen Monats, welche sich aus den Werten der einzelnen Tage für den Durchschnitt der Küstenstationen zu 126,3, für die küstenfernen Teile Norddeutschlands zu 72,0 und für Süddeutschland zu 67,4 Millimetern ergiebt, war an der Küste mindestens um ein Drittel grösser als die in jedem der letzten 5 Jahre im Oktober von den gleichen Stationen erhaltenen Niederschlagshöhen, wogegen sie im norddeutschen Binnenlande seit 1890 dreimal, in Süddeutschland sogar viermal im Oktober übertroffen wurde. Dr. E. Less.

Meisterwerke der Bindekunst.

Vom Kgl. Hoflieferanten J. C. Schmidt in Erfurt.

(Hierzu Abb. 128—129.)

Tafeldekoration. Bei festlichen Gelegenheiten ist Blumenschmuck heute auf der Tafel unentbehrlich geworden. Die Blumen versetzen uns unbedingt in eine poetische Stimmung. Mit Fug und Recht gelten die Blumen für die verkörperte Poesie, die keinen anderen Zweck zu erfüllen haben, als uns zu erfreuen.

Gerade in Tafeldekoration ist sehr viel dadurch gesündigt worden, dass man suchte, ohne dem Schönheitssinne Rechnung zu tragen, eine möglichst grosse Menge Blumen auf der Tafel unterzubringen und durch Blumenwulste nicht nur die Tafel selbst voll und ganz zu decken, sondern auch noch durch plumpe, kompakte, niedrige Aufsätze, die weder unter noch über Gesichtshöhe standen, den freien Verkehr mit dem Gegenüber zur absoluten Unmöglichkeit zu machen. Dass eine derartige Blumenhäufung, Dekoration kann man sie nicht nennen, eine wirkliche Gemütlichkeit nicht aufkommen lässt, liegt auf der Hand. — Unsere Abbildung zeigt eine Dekoration, die nicht allein der Tafel ein wirklich festliches Gepräge giebt, sondern auch ganz besonders durch ihre Gestaltung dem ganzen Charakter der Tafel gerecht wird und den Verkehr mit dem Gegenüber in ungehindertster Weise gestattet.

Leider giebt der Buchdruck Blumen und Blumengebilde niemals in der graziösen Form und in der leichten Anordnung wieder, die dem Original eigen sind. So wirken sowohl die Aufsätze als auch die Guirlanden auf der Abbildung kompakter, als sie in Wirklichkeit waren.

Sodann ist es immer von den Hausfrauen unangenehm empfunden worden, dass der Blumenschmuck, der in Form von Ranken, Bordüren, Guirlanden direkt auf der Tafel lag, ihnen keinen Raum liess zur Aufstellung ihrer Effektschüsseln, Silbergeschirre, Weinkannen etc. — All diesem ist durch umstehende Dekoration abgeholfen worden. — Die flache Tafel selbst bleibt frei von Blumen, sodass Weinkannen, Weinflaschen, dekorierte Schüsseln etc. vor-

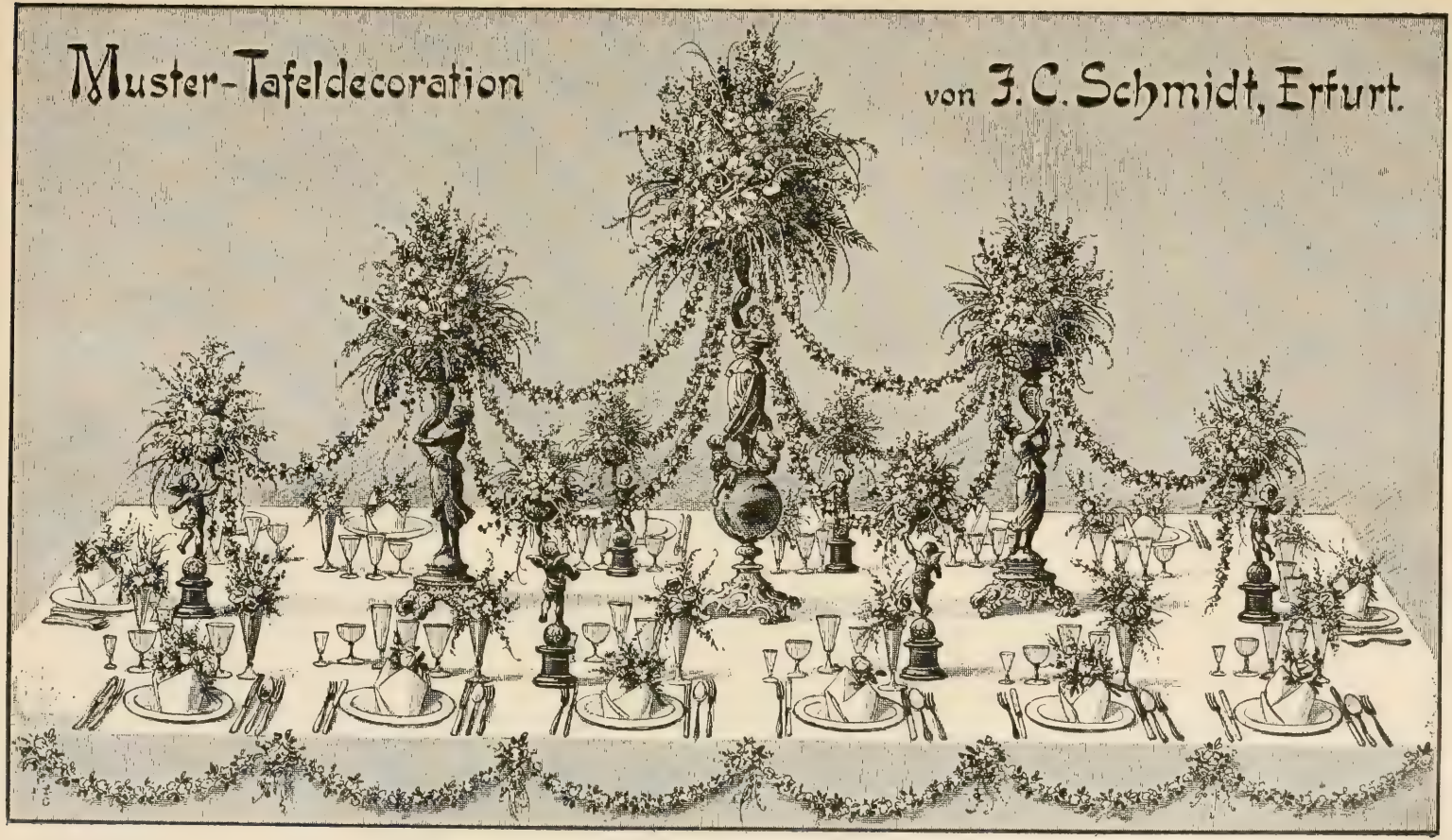


Abb. 128

züglich Platz finden. Auf schlanken Aufsätzen erhebt sich die Blumenfülle über Gesichtshöhe und gewährt dadurch einen imposanten Eindruck. Das Gesamtbild vervollständigen die duftigen, reizenden Blumenguirlanden, die die einzelnen Aufsätze miteinander verbinden. Aufsätze, vielarmige Leuchter in Silber, Bronce oder Krystall sind wie geschaffen, die Dekoration recht wirkungsvoll zu gestalten. — Man denke sich statt der beiden mittelgrossen Aufsätze Leuchter, leicht mit Blumenranken umwunden. Der Effekt der über den Blumenschmuck reichenden Lichter ist geradezu feenhaft. Vor jedem Kouvert steht ein kleines Kelchglas, in welches einige langstielige Blumen mit feinem Grün gestellt sind. Jede Dame erhält ein Ansteckstrausschen, jeder Herr ein Knopflochsträusschen, welches auf die Serviette gelegt ist.

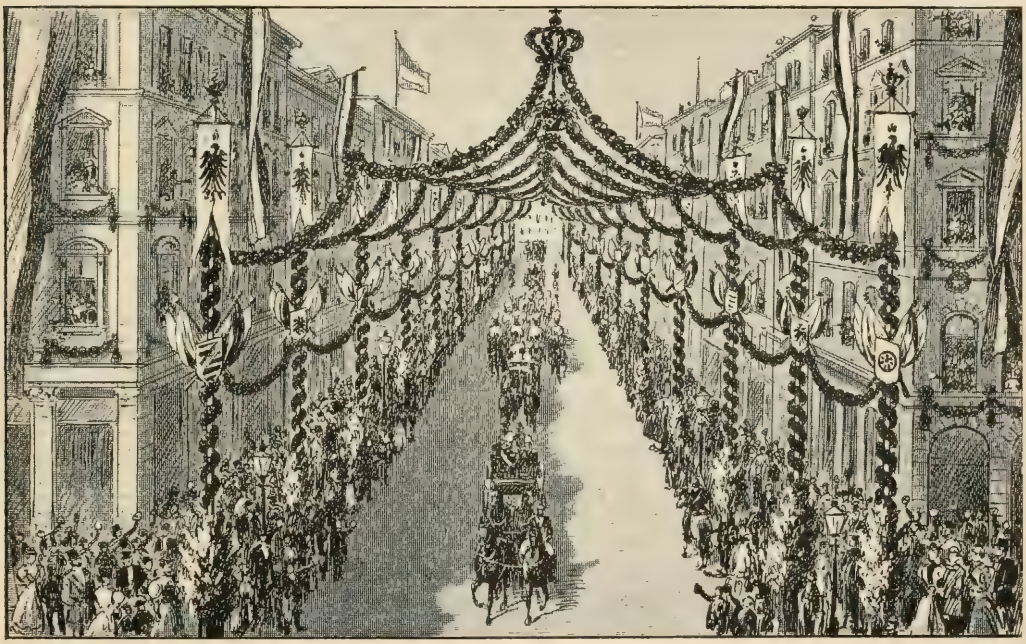


Abb. 129. **Strassendekoration von J. C. Schmidt, Erfurt, bei Anwesenheit S. M. des Kaisers.**

Die Aufsätze unserer Abbildung waren mit rosa Rosen: Captain Christy sowie weissen Marguerites reich durchstellt, mit dem feinsten Bindegrün gefüllt; ebendieselben Blumen enthielten die Blumengläser und die Kouvertsträusschen der Damen, während für die Herren eine einzelne Rose Captain Christy auf der Serviette lag. Die Guirlanden waren aus den kleinen im allgemeinen viel zu wenig verwendeten reizenden Miniatur-Röschen Cécile Brunner, durchstellt mit Asparagus plumosus, hergestellt, die in ihrem zarten Lachsrosa und ihrer selten hübschen Form als Knospe wie aus Porzellan geformt erschienen. Um die ganze Anordnung liegt ein Hauch von Poesie.

Strassendekoration. Diese Dekoration zeigt eine angenehme Abweichung von der hergebrachten Form insofern, als die Guirlanden in grossen und kleinen Bogen der ganzen Dekoration ein hochstrebendes und kein niederdrückendes Gepräge geben, wie dies im allgemeinen bei Strassendekoration durch die Hängebogen der Fall ist. Das Anbringen dieser Bogen ist sehr einfach.

Vermittels Drahtspanner werden quer über die Strasse in der Richtung der Masten die Drähte (je nach der Breite der Strasse 3,5 bis 5 mm stark) straff angezogen. In der Mitte wird die Guirlande befestigt. Die beiden anderen Bogen werden durch Drähte, die von dem Hauptdraht herunterhängen, gehalten.

Die Masten sind mit Guirlanden umwunden, mit Flaggen, Fahnen und Wappen reich geschmückt und der Strasse entlang wieder durch Guirlandenbogen untereinander verbunden. Die Dekoration, von J. C. Schmidt ausgeführt, machte, wie auch aus der Abbildung, die nach einer Photographie gezeichnet ist, ersichtlich ist, einen vorzüglichen Eindruck.

Neue orchideenblütige Canna.*)

Italien hat im allgemeinen dem Gartenbaue ausser Kamellien nicht viel neues an wirklich guten Blumen geboten, obwohl es dazu vermöge seiner günstigen klimatischen und Bodenverhältnisse ganz besonders berufen wäre. Um desto erfreulicher ist es, wenn ein deutsches Haus auf dieser Bahn voranschreitet und dazu beiträgt, dass auch Italien, das Land der Sonne, in dieser Hinsicht teilnehmen kann an der edelsten Aufgabe des Gärtners, das vorhandene Material zur Ausschmückung der Gärten zu verbessern und zu veredeln. — Zu den grossartigsten Neuzüchtungen der letzten Jahre gehören unstreitig die gladiolenblütigen Canna von Crozy in Lyon. Sie haben sich im Fluge den Erdball erobert und sind ausnehmend schön und wertvoll. Aber es blieb Neapels Fluren vorbehalten, das Schöne mit noch Schönerem und Grossartigerem zu überflügeln.

Die Firma Dammann & Comp. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, eines unserer bedeutendsten Häuser des ganzen Reiches, hat eine neue Klasse Canna gezüchtet, die wahrhaft prächtig ist. Man hatte mir von dieser neuen Rasse gesprochen, und ich wollte sie mir einmal selbst anschauen. Meine Erwartungen, die ziemlich hoch gespannt waren, wurden aber dieses Mal übertroffen. Ich war überrascht und entzückt, und kann es nicht unterlassen, obwohl ich mich sonst nicht viel mit Schreibereien befasse, den deutschen Kollegen und der gesamten Gärtnerwelt davon zu erzählen.

Die neue Rasse stammt von einer bisher zu derartigen Hybridisierungen nicht herangezogenen, botanisch reinen Spezies und einzelnen Crozyschen Canna, wie Mad. Crozy, Alfonse Bouvier, Jean Bart, Urania, Ed. Mieg und anderen.

Nicht alle gehen Verbindungen mit einander ein, und man sagte mir, dass es erst nach mehrjährigen, vergeblichen Bemühungen überhaupt gelungen sei.

Die orchideenblütigen Canna verdienen diese Bezeichnung vollkommen. Sie sind grossartig und ihre prachtvollen Blüten könnte man füglich für Orchideen halten. Der Habitus derselben ist schön, voller Eleganz und überaus kräftig, oft robust. Man sieht, dass ihnen neues Blut, also auch neues Leben zugeführt wurde. Das Laub ist grün, meergrün oder braun resp. metallisch und ist immer eigentümlich wie lackiert. Die Rispen sind gross, bei einigen

* Vergl. Gartenfl. Heft 21, S. 594.

Formen riesengross, und ragen majestätisch über die prachtvolle Belaubung empor. Die Blumen sind enorm!

Wenn ich bedenke, welch kleine Blümchen die Canna in meiner Jugend trugen und ich diese glanzvollen Blüten erblicke, so muss ich staunen, was der Gärtner mit ernstem Streben doch fertig bringt.

Wie tropische buntgefiederte Vögel, wie riesige Schmetterlinge in südlicher Farbenpracht schweben diese Riesenblüten über der Fülle des schönsten Laubes! Ich kann es nicht beschreiben und der Maler könnte es nicht zu Papier bringen. Man könnte mich der Übertreibung zeihen, wenn ich sie ganz schildern wollte, ich will es der Zeit überlassen, die diesen glanzvollen Neuzüchtungen sicher Gerechtigkeit widerfahren lassen wird.

Zwei Sorten: »Italia« und »Austria« sind einstweilen im Handel, aber es werden in einigen Jahren andere, teilweise noch prachtvollere folgen. Die grossartigsten bisher gewonnenen Sorten, ausser den obengenannten, sind noch Allemannia, die grossblumigste, Atalanta und La France.

Alle blühen den ganzen Sommer und Herbst, im Gewächshaus wahrscheinlich auch im Winter. Sie bringen absolut keine Samen, wachsen in jedem Boden und sind sicher ebenso widerstandsfähig, wenn nicht noch härter als die Crozyschen Canna. Sie geben überaus prachtvolle Schnittblumen, und ich kann es nicht unterlassen, die glücklichen Züchter öffentlich zu beglückwünschen.

Neapel, d. 7. November 1895. Wilhelm Beck,
Obergärtner der Herren Gebrüder Pfister.

Die 12. grosse Ausstellung des deutschen Wein-, Obst- und Gartenbau-Vereins von Newark (New-Jersey).

Nicht weit von New-York, gewissermassen als Vorstadt der grossen amerikanischen Metropole, liegt Newark, eine Stadt von ungefähr 200 000 Einwohnern. Anfangs wohl nur ein billiger Wohnort für New-Yorker, hat sich mit der Zeit Newark zu seiner jetzigen Grösse emporgeschwungen. Ein grosser Teil der Bevölkerung sind Deutsche, die es, wohl als einzige Stadt Amerikas, zu einem deutschen Wein-, Obst- und Gartenbau-Verein gebracht haben. Der Verein zählt ungefähr 75 Mitglieder und macht es sich zur Aufgabe, den Obst- und Weinbau nach allen Richtungen hin zu heben, und die Leistungen, die auf der letzten Ausstellung vom 15.—17. September vorgeführt wurden, beweisen zur genüge, dass die Mühe und Arbeit des Vereins von Erfolg begleitet sind.

Ich hatte bereits im vorigen Jahre von der Existenz dieses Vereins gehört, aber leider zu spät, um die Ausstellung noch besuchen zu können. Wenn auch meine Erwartungen in betreff der auszustellenden Ware keine so hochgestellten waren, so kann ich doch zu meiner Freude konstatieren, dass dieselben weit übertroffen wurden.

Die Ausstellung war in einer grossen Halle an der Springfield Avenue untergebracht, und der erste Eindruck, den dieselbe machte, war der, dass die Leiter alle zielbewusste Männer seien und dergleichen Aufgaben schon öfter zu aller Zufriedenheit gelöst haben mussten.

Drei Reihen Tische durchliefen der Länge nach den Saal, beladen mit ausgezeichneten Feld- und Gartenfrüchten, in der Mitte erhob sich eine Pyramide, zusammengesetzt von Gemüse, Weintrauben und Obst. Längs des Saales an den Seiten befanden sich gleichfalls Tische, auf denen Pflanzen aller Art gefällig arrangiert waren. Vor der Bühne waren gleichfalls Pflanzengruppen aufgestellt und die Bühne selbst war in einen Weinberg verwandelt. Die Reben waren mit ihren Trauben abgeschnitten und dann in Töpfe gesteckt, und machten so den Eindruck, als ob sie in Töpfen gezogen waren.

Durchwandern wir einmal den Saal, so haben wir zuerst auf einem der Wandtische die einzige Ausstellung eines Auswärtigen, einer New-Yorker Firma, mit Blumenzwiebeln: Romaine blanche, Totus albus-Narzissen, einige holländische Blumenzwiebeln, Calla aethiopica-Wurzeln etc. Die ausgestellten Zwiebeln selbst wurden dem Publikum zugleich in an der Wand befestigten kolorierten Abbildungen vorgeführt. Hyazinthengläser zeigten, dass Hyazinthen sehr leicht in Wasser gezogen werden können, und flache Schalen mit grobem Kies und darauf gesetzten Totus albus-Narzissen illustrierten die Kultur dieser Gattung. Es war dem Besucher also ganz klar gemacht, wie alles zu hand haben war, um zum Ziele zu gelangen. An diesen Aussteller schloss sich eine Palmengruppe von Bergerow & Gerlach, die gute Exemplare von Latania borbonica, rotundifolia, Areca lutescens, Kentia Belmoreana, Pandanus Veitchii und Chamaerops excelsa enthielt, umrahmt mit Farnen.

Daneben war eine Gruppe Kacteen von Hugo Helms, die sehr schöne Exemplare von Cereus, Opuntia, Mamillaria, Maxillaria in verschiedenen Varietäten enthielt. Auch ein Privatmann, Herr Wagner, hatte seine Sammlung Cacteen ausgestellt, unter denen Spielereien, z. B. Figuren aus Opuntien-Gliedern ausgeschnitten in Töpfen, die Aufmerksamkeit des Laien erweckten.

Gehen wir jetzt nach der anderen Seite hinüber und wandern an der Wand zurück, so kommen wir zu dem Hauptaussteller, Herrn Herrmann Benz, einem gemütlichen Württemberger. Die Gruppe zeigte eine gute Kultur von Pflanzen des allgemeinen Handels, als Selaginella, Begonia Rex und B. Rex discolor, Pandanus utilis und Veitchii, Cocos Weddelliana, Caryota, Dracaena terminalis rosea, Raphis flabelliformis, Adiantum Farleyense, Acalypha, Strobilanthes Dyerianus (?), Maranta in verschiedenen Spezies, Anthurium Andreanum und crystallinum, Araucaria imbricata und excelsa.

Die Gruppen zu beiden Seiten der Bühne und vor der Bühne waren gleichfalls von demselben Aussteller arrangiert und enthielten neben den oben bezeichneten noch Cycas revoluta und sehr hübsche buntblätterige Caladium.

Auf dem der Bühne nächststehenden Mitteltisch hatte Herrmann Benz eine Kollektion abgeschnittener französischer Canna ausgestellt. Unter ihnen war Pfitzer, Königin Charlotte, Madame Crozy, Florence Vaughan, Alphonse Bouvier. Wohl keine zweite Pflanze eignet sich so vorzüglich hier als Gruppenpflanze als gerade Canna; wohin man auch kommen mag, findet man sie, und gar bald werden die alten kleinblütigen Sorten sämtlich verdrängt sein.

Dies war alles, was von Pflanzen und Blumen vorhanden war, und sind es auch keine grossen Leistungen gewesen, so sah man doch, dass alles mit Liebe und Lust und im Interesse der Förderung unserer Sache geschehen war.

Jetzt nun zu den Früchten. Vor allem waren sämtliche Früchte in tadelloser Ware und guten Exemplaren ausgestellt. Leider bin ich kein grosser

Kenner von Obst und muss mich darin auf das mir mitgeteilte verlassen. Am meisten waren in Äpfeln die folgenden Sorten vertreten: Hyslop Crab, eine kleine runde rote Zierapfel-Sorte, Wealthy, sehr dem Gravensteiner ähnlich, Kaiser Alexander, Orange (Reinette), Fall Pippin, ein ausserordentlich grosser Apfel von angenehmem Aroma, Gravensteiner, Porter, Roxbury Russet, English Russet. Man sieht also, dass die Auswahl keine so grosse war, allerdings waren mehr Sorten vertreten, aber wegen Mangel an Zeit konnte ich nicht alle Sorten aufschreiben.

Von Birnen war die Auswahl noch geringer; die besten waren Vicar von Wakefield, Diels Butterbirne, Bartlett (= Williams Christbirne), Beurré Bosc und Paradies Autumn.

Pfirsiche waren wunderbarerweise sehr wenig vertreten, obwohl man gerade diese in Amerika ganz vorzüglich hat; ich sah nur die Sorten Crawford Early und Wards Late, letztere eine helle Sorte von vorzüglichem Geschmack.

Ziemlich reichhaltig waren Weintrauben vertreten, die Trauben waren gross und wohlgezogen. Von blauen Sorten waren Moores Early, Highland, eine sehr grossbeerige Sorte, Wilder, Hartford Prolific, Empire State, von hellen Sorten Goethe, Irma, Dutchesse, Clinton und Pocklington, gleichfalls mit grossen Beeren von goldgelber Farbe. Ausserdem waren noch einige Pflaumen vorhanden, für die ich aber keine Namen erhalten konnte.

Das ausgestellte Gemüse war mittelmässig, obgleich die Witterung eine sehr gute gewesen war. Sehr gut waren die Tomaten, die hier einen Hauptzweig der Landwirtschaft bilden. Unter ihnen waren: Livingstones Perfection, Acme, Mikado, Trophy, Golden Queen, Red Cherry und Ponderosa die hervorragendsten.

Kürbisse, Gurken und Melonen waren weniger vorhanden, ein Kürbis, eine Lagenaria oder Herkules-Keule, hatte eine Länge von $1\frac{1}{2}$ m.

Eine ausgezeichnete Leistung, speziell in betreff des Arrangements, war die in der Mitte des Saales aufgestellte Fruchtpyramide. Es war eine von 4 Stufen treppenartig gebildete Pyramide, überragt von einer von blauen Weintrauben gebildeten Krone; auch diese war von Herrn Herrmann Benz aufgestellt, der sich wohl am meisten um die Ausstellung verdient gemacht hat.

Ausser diesen Sachen waren noch Weine in Flaschen, Fruchtpressen und mehrere andere Dinge aufgestellt und der Verein hat sich in jeder Hinsicht grosse Mühe gegeben, alles in seinen Kräften stehende zu bieten. Wünschen wir ihm zu seinem ferneren Bestehen ein segensreiches Wirken.

Noris.

Die dritte Sonder-Ausstellung für Gartenbau in Lübeck.

(Schluss von Heft 20, Seite 569.)

Wenn wir Seite 569 sagten, dass die Beteiligung mit lebenden Pflanzen von auswärts eine schwache war, so soll damit nicht etwa gesagt sein, dass die vorhandenen Pflanzen der auswärtigen Aussteller zu bemängeln gewesen wären, im Gegenteil, es waren vortreffliche Handelspflanzen darunter. So lieferte Axel Haagström-Wandsbek sehr schöne Croton und ausgezeichnete bunte Dracaenen, darunter als neu D. Norwoodensis, jedenfalls also eine

Züchtung unseres kürzlich verstorbenen Landsmannes Bause in South-Norwood, der darin geradezu grossartiges leistete. Dr. Nanne, Gross-Borstel bei Hamburg, führte prachtvolle Croton vor, E. Neubert-Wandsbek vorzügliche Handelspflanzen: Azaleen, Gummibäume, Dracaena terminalis rosea etc., Maranten, darunter Maranta Oppenheimeriana, Corypha australis; W. Runde-Wandsbek schöne Araucaria excelsa, untermischt mit einigen Odontoglossum grande, Dracaena (Aletris) Lindeni, Croton etc.; Emil Bloch-Wandsbek Palmen, Farne, Nertera; Pommerencke-Schwerin vortreffliche Cyclamen; H. Behnke, Korbmacher in Dasow, Mecklenburg, Weiden; W. Hamer-Ratzeburg Rosen; G. Schönbohm-Grevesmühlen sehr hohe Mahonia.

Von Lübecker Firmen waren manche zurückgeblieben oder hatten nicht so reich ausgestellt, wie sie hätten können, um den Fremden nicht den Platz zu nehmen; so war namentlich Herr Paulig zurückgeblieben, ebenso die Baumschulenbesitzer Meltzner u. Schmaltz, die nur zur Ausschmückung ihre Pflanzen hergegeben hatten. Die Halle für Topfpflanzen war viel zu klein, Herr Paulig hätte sie allein besetzen können. Wittwe Krause hatte die Kaisergruppe gestellt, J. H. Luckmann eine Gruppe Handelspflanzen C. Eschenburg-Stöckelsdorf bei Lübeck Maiblumenkeime in Torfmoos, was sehr hübsch aussah, auch Crozy - Canna eigener Zucht; Paul Schoof desgleichen, C. Dieckmann-Grevesmühlen bunte Funkien, E. Eggert-Grevesmühlen gleichfalls u. a. Maiblumen, C. Behrens Hortensien, schöne Erica und Nelken, Th. Piehl Cyclamen und Gummibäume, R. Brandenburg Kakteen, W. Behrens, Maurermeister, einen hohen Säulenkaktus, Wilh. Laue Adiantum und Aralia Sieboldii, Gebr. Eichhorst Palmen und Cyclamen, Carl Rohrdantz Koniferen, auch veredelte Syringen in den besten Treibsorten, darunter Schneelawine. Auch hochstämmige waren darunter, die in Lübeck ein beliebter Handelsartikel sind. Thor Straaten-Schwartau bei Lübeck hochstämmige Buxus, Otto Million und Boeckmann Rosen, A. Lindberg und Philipp Paulig prachtvolle Lorbeerpyramiden und Lorbeeren in grosser Zahl, H. F. Vollert ein reichhaltiges Sortiment Obst, Koniferen, Obstbäume und Formobstbäume.

Die Anlagen in der Industrieausstellung selbst waren während des ganzen Sommers mit Pflanzen der Lübecker Gärtner, zu denen sich einige aus Hamburg und Wandsbek gesellten, schön geschmückt. Hier fanden sich schöne Koniferen von Peter Smith & Co.-Bergedorf, von Otto Million und von A. Lindberg, Lilien, Anthemis Kellwayii von Paul Melzer, Montbretien von Paulig, hübsche Rosen von C. Rastedt, W. Hedlund, Engels-Ludwigslust, Luckmann, Meyn-Ütersen, Peter Lambert-Trier, Paulig, Lindberg, Rohrdantz; Lilien, Montbretien, Helianthus und Crozy-Canna von Ocar Tiefenthal-Wandsbek, Lilien, Chrysanthemum frutescens, Gladiolen von Ph. Paulig, Ziergehölze von Ludwig Vollert und buntblätterige Gehölze von Carl Rohrdantz etc.

Auch ein hübsches Gewächshaus, von M. G. Schott-Breslau erbaut, fand sich in den Anlagen. Den grössten Teil desselben füllten während des ganzen Sommers die Palmen, Gesneraceen, Cissus und andere Pflanzen von Philipp Paulig-Lübeck, der nicht nur Handelsgärtner, sondern auch Liebhaber ist und darum auch manche sonst nicht oft gesehene Pflanze zur Schau stellte. Im zweiten Teile des Hauses hatte Alb. Lindberg-Lübeck Palmen, Tradescantien etc.

Von den Teppichbeeten heben wir besonders das von R. Brandenburg, Gärtner bei Frau Konsul Müller-Lübeck, hervor.

Unmöglich ist es fast, auf das ausgestellte Gemüse und Obst näher einzugehen. Hervorheben möchten wir aber doch vom Gemüse die reiche Sammlung der Lübecker Gemüsegärtner: A. Sahtz, C. Reshöft, H. Lanckau und J. Lanckau und die des Versuchsfeldes für Obst- und Gemüsebau des Lübecker Gartenbauvereins, Obergärtner Glüsing, die Gurken von J. Goldschmidt-Lübeck, das reiche Kartoffelsortiment von F. Martinsen-Ploen, das Gemüse von G. Oldenburg-Lübeck, den Porrée von H. M. Külper-Moorfleth bei Hamburg und die Tomaten von Homann ebendaselbst. Ungemein reich war das Obstsortiment von L. Vollert-Lübeck und das des Obst- und Gartenbauvereins des Kreises Oldenburg in Holstein, ferner das des Obstbauvereins Rehna in Mecklenburg und von A. Landt-Kiel. Ganz besonderes Interesse erregte eine Sammlung russischer Äpfel von W. J. Maljuschin in Moskau, Petrowsky Park, darunter russischer Rosmarin, weiss, lang gestielt, Aport, ein Winterapfel, Durchistka, Arkad, gelb mit roter Backe und wie mit Wachs überzogen, aber nicht glänzend, Kelch geschlossen. Herr Rentier Schlichting, Marne in Dithmarschen, stellte einige Prachtexemplare von Gravensteinern, Nonnen- (Langapfel) und Dithmarscher Paradiesäpfel aus, letzterer ähnelt dem Langapfel, hat aber eine lebhaftere Färbung und weisses Fleisch. Diese Sorte ist kürzlich von H. Lesser in Lucas Pomolog. Heften beschrieben.

Ebenso interessant und äusserst reichhaltig war die Sammlung eines Lübecker Obsthändlers, Friedrich Bendfeldt, der namentlich viele schöne Tiroler Äpfel vorführte. Diese waren alle in flachen Kisten von etwa 60 cm Länge, 45 cm Breite und 15 cm Höhe, die mit bunter Holzwolle ausgefüllt waren, verpackt, was einen sehr hübschen Eindruck machte. Ich habe schon in meinem Bericht über den amerikanischen Obstbau (im amtlichen Bericht des Reichskommissars der Ausstellung in Chicago) hervorgehoben, dass wir in Bezug auf geschmackvolle Verpackung noch viel lernen können. Auch in kleinen Fässern war vorhanden.

Der Obst- und Gartenbauverein von Grevesmühlen hatte auch den Obstmarkt beschickt, von dem sonst nicht viel zu sehen war. Ich notierte pro 50 Kilo (?) Gravensteiner 12 M., Langäpfel (Prinzenäpfel) ebenso viel, weisser Kantapfel 8 M., Landsberger Reinette 8 M.

Topfobst war in guten Exemplaren vom Obergärtner Dechow, Villa Falkenstein-Blankenese b. Hamburg, vorhanden. Professor Dr. Stötzer-Bützow, Mecklenburg, hatte Boikenäpfel und Champagner-Reinetten noch aus dem Jahre 1893 ausgestellt. Schöne Trauben lieferte J. Priess-Krakow in Mecklenburg-Schwerin.

Bei dem Glanzpunkt der Ausstellung, den Bindereien, die wir S. 569 besprachen, haben wir noch Frau A. Nevermann-Lübeck rühmend hervorzuheben. Sie lieferte u. a. schöne Trauerarrangements und ein vierblättriges Kleeblatt aus Veilchen und gelben Rosen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Chrysanthemum nipponicum.

In No. 45 der Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst lesen wir u. a. in dem Bericht über die Monatssitzung des Vereins vom 31. Oktober, dass von Herrn Gärtnereibesitzer Bluth auch Pflanzen von dem von uns eingeführten Chrysanthemum nipponicum ausgestellt worden sind und dieselben den Beifall des Herrn Bluth nicht fanden, und von ihm zur Einführung in Deutschland nicht empfohlen wurden.

Wir halten es, offen gestanden, immerhin für eine missliche Sache, wenn nach einem einzigen Versuch von einer Stelle öffentlich ein absprechendes Urteil über eine Pflanze gefällt wird; denn, ohne weder in diesem Falle die Kompetenz des Herrn Bluth, noch in anderen diejenige des respektiven Kultivateurs in Frage stellen zu wollen, ist es andererseits doch durchaus klar, dass ein endgültiges Urteil nach einem einzigen Versuch überhaupt nicht abzugeben ist; ebenso wie eine Sache in Berlin gut gedeihen kann, kann sie anderswo nicht gut gedeihen. Wie häufig liegt das ungünstige Resultat an ungünstigen Witterungsverhältnissen, und nicht weniger häufig an ganz falscher Kultur.

Wir sehen absolut keinen Grund, weshalb Chrysanthemum nipponicum, das wirklich eine prächtige Pflanze ist, sich nicht auch in Deutschland bei geeigneter Kultur bewähren sollte; da es aus einer kühlen und feuchten Region stammt, so muss es natürlich entsprechend kultiviert werden. Jedenfalls wird es nicht unangebracht sein, wenn noch weitere Versuche damit an anderen Stellen gemacht werden, und sind wir gern bereit, Samen davon zur Verfügung zu stellen.

Dammann & Co., Neapel.

Wir bitten unsere Leser, die Versuche mit Chr. nipponicum gemacht haben, um ihr Urteil. D. Red.

Neuheiten für 1896 von J. Döppleb in Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

2. Blumen-Samen.

Johannestag-Aster, karmoisin und dunkelblau.

Das gesamte Aster-Sortiment besitzt zwar schon viele dankbare und gute Sorten, diese sind aber nur als Herbstblüher bekannt, da der Hauptflor erst gegen Ende August seinen Anfang nimmt. Meiner mit obigem Namen bezeichneten Neuzüchtung gebührt nun ein ganz bedeutender Vorzug, denn bereits 2—3 Wochen früher entfaltet sie ihren Flor und übertrifft in dieser Beziehung alle bis jetzt bekannten frühblühenden Sorten. Die Pflanzen sind von ganz gleichmässigem, niedrigem, compaktem Wuchs, dicht besetzt mit feingebauten, gut gefüllten mittelgrossen Blumen und ist es durch diese neue Gattung, infolge des sehr frühzeitigen und anhaltenden Blühens und des passenden Baues, möglich geworden: Astern für Teppichbeete, Blumenparterres etc. mehr in Anwendung zu bringen als es seither der Fall war.

Dahlia Juarezi Kaiserin Auguste Viktoria.

Diese Varietät ist unzweifelhaft als die edelste und schönste reinweisse Kactus-Dahlie erkannt; sie gilt als feine aparte Blume und kann ebenso zu den reichblühendsten Dahlien aller Klassen gezählt werden. Die Pflanzen haben kräftigen, buschigen Wuchs und werden ca. 90 cm hoch, die Blumen bilden sich in grosser Fülle sehr zeitig und tragen sich über dem dunklen Laub ganz gleichmässig aufrecht.

Dahlia grandiflora fl. pl. Grand Duc Alexis.

Eine Sammlung ganz hervorragender Varietäten, deren Blumen eine bis jetzt nicht gekannte kolossale Grösse erreichen, sich in allen Farbenschattierungen bewegen und in der sogar das unter Georginen selten vorkommende Dunkelviolett reichlich mit vertreten ist. Die Pflanzen sind sehr buschig, reich verzweigt, von ausserordentlich kräftigem Wachstum und werden 1 bis $1^1/_2$ m hoch; die Blumen sind zum Teil Kolosse von grossartiger Schönheit.

Gladiolus Nanceianus-Hybriden

sind das Produkt einer Kreuzung von Gl. Lemoinei und Gl. Präs. Carnot, es sind die grösstblumigsten und bestgezeichnetsten Sorten unter allen Gladiolen und unterscheiden sie sich wesentlich von den Lemoineschen Hybriden durch die orchideenähnlichen, weit geöffneten Blumen mit reizenden, punktierten, teils braunen, teils schwarzen Flecken.

Heliotropium Perle blue (blaue Perle).

Die Pflanze hat einen niedrigen gedrungenen, sehr buschigen Habitus und entwickelt einen teppichbeetähnlichen Blumenreichtum dichtgedrängter Dolden vom reinsten Dunkelblau mit feinem, kräftigen Vanillegeruch. Das glänzend-grüne Laub hebt sich recht vorteilhaft von den sehr dunklen Blumendolden ab und bildet durch das bouquetähnliche Ansehen eine Verkaufspflanze ersten Ranges.

Heliotropium Perle blanc (weisse Perle).

Ein gleichwertiges Gegenstück zur Perle blue; der Bau ist derselben gleich, die Blumen erscheinen fast weiss und repräsentiert diese Sorte die beste bis jetzt bekannte weisse Varietät.

Myosotis palustris semperflorens Nixenauge.

Diese noch wenig verbreitete Species ist eine der grösstblumigsten Varietäten des Sumpf-Vergissmeinnicht; die Blumen sind reinblau mit grossem glänzend gelbem Auge. Zu Schnittzwecken sowohl als auch zum Treiben und zur Topfkultur hat diese Sorte grossen Wert.

Riesen-Bomben-Sommer-Levkoye purpurkarmin

ist eine neue Hauptfarbe in diesem Sortiment und verdient infolge ihres leuchtenden Kolorits in der Reihe der diesjährigen Einführungen volle Beachtung; der schöne hohe pyramidenförmige stramme Bau fehlt auch hier nicht und ergiebt diese überaus prachtvolle Varietät einen reichlichen Prozentsatz dichtgefüllter Blumen, die bei Verwendung in grösseren Freilandgruppen von aussergewöhnlicher Wirkung sind.

Neuheiten für 1896 von F. C. Heinemann, kgl. preuss. Hoflieferant, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Hierzu Abb. 130—133.

Dianthus superbus Telekii (Leichtlin).

Man hat es hier mit einer neuen Nelkensorte zu thun, die ein Kreuzungsprodukt von Dianthus superbus und Dianthus chinensis darstellt. Die Pflanze besitzt die Vorzüge beider Eltern, während sie die schlechten

Abb. 130. Dianthus superbus Telekii (Leichtlin).

Eigenschaften nicht geerbt hat. Es ist eine reichblühende Sorte, die in dem Farbenspiel der besten Kaisernelken von reinweiss bis schwarzkarmin und violett prangt. Die Blumen sind meist tadellos gefüllt. Der Wuchs ist kräftiger und die Pflanze höher als alle bekannten Klassen von Dianthus chinensis. Ein Hauptvorzug besteht in ihrer perennierenden Gewohnheit. Die Pflanzen halten unsere Winter unbeschädigt aus und erfreuen von Anfang Juni bis Oktober mit ihrem ebenso reichen wie mannigfaltigen Flor.

Abb. 131. Godetia Whitneyi „Mandarin".

Godetia Whitneyi „Mandarin".

Die Blumen dieser neuen Godetia sind von zartgelber Farbe, was für das Sortiment dieser beliebten Sommerblume von nicht geringem Wert ist. Die Form der Blume weicht etwas von der gewöhnlichen ab, jedes Blumenblatt ist am oberen Rande leicht geknittert, wie man es ähnlich vielleicht bei der Azalea pontica hat. Die Wirkung eines ganzen Beetes oder einer Einfassung dieser neuen Godetia gegenüber den anderen dunkelroten Sorten ist sehr ansprechend und bin ich überzeugt, dass Godetia Whitneyi Mandarin bald recht beliebt werden wird.

Abb. 132. Chabaud-Nelken.

Chabaud-Nelken.

In voriger Saison bin ich mit Erfolg bemüht gewesen, obige Nelke in Deutschland einzuführen und alle meine Abnehmer haben den hohen Wert dieser Sorte anerkannt. Ich will ihre eminenten Vorzüge kurz wiederholen:

Die Schönheit und auffallenden Farben der Blumen der Remontant-Nelken vereinigen sich mit der Frühzeitigkeit der Margarethen-Nelke, die Blumen werden auf straffem Stengel aufrecht getragen, der Habitus ist

niedrig und kompakt, die Kultur ist einfach und leicht, als blühende Winternelke ist sie von höchstem Wert, — mit einem Wort, eine der Remontantnelke ebenbürtige, aus Samen in einem halben Jahre zu ziehende Nelke sind Eigenschaften, welche die Chabaud-Nelken alle anderen weit überragen lassen.

Chrysanthemum maximum „Perfection".

Seit Jahren bin ich bemüht gewesen, Chrysanthemum maximum zu verbessern, namentlich war ich darauf bedacht, reichblühende Pflanzen und grosse Blumen zu erzielen. Beides ist mir in vollem Masse gelungen und liefert der Same, den ich hiermit anbiete, nur die allergrössten Blumen; ich habe Blumen gemessen von 15 cm Durchmesser. Es ist dies Chrysanthemum Perfection entschieden eine der besten weissen Schnittblumen, die existieren, und die Pflanze selbst ist von grösstem Effekt.

Abb. 133. Chrysanthemum maximum „Perfection".

Kleinere Mitteilungen.

Eupatorium Lasseauxii.

(Vergl. Gartenflora Heft 22 S. 625.)

Auf den Sokratischen Standpunkt mich stellend, nach welchem „nicht wissen keine Schande ist, wohl aber nicht lernen zu wollen" —, danke ich Ihnen verbindlichst für die Richtigstellung des Ageratum Lasseauxii Carr. in Eupatorium Lasseauxii Wittm. (diese Autorbezeichnung halte ich von meinem Standpunkt für allein richtig).*)

Ich kannte das echte A. Lasseauxii Carr. nur aus dessen Beschreibung, aber nicht in natura. Da Carrière selbst seine Pflanze als Ageratum beschrieb, keine Gattungsmerkmale erwähnte, seine Beschreibung sonst aber von Ageratum mexicanum artlich gar nicht abweicht, so zog ich die Pflanze eben als Form zu A. mexicanum. Die 1873er Berichtigung Carrière's hatte ich nicht gesehen. Nach Ihrer Untersuchung der Blütenkörbchen ist es ja zweifellos ein Eupatorium, und es ist mir gerade noch möglich, meinen

*) Ich würde nach Rücksprache mit Freund Ascherson vorziehen: Eupatorium Lasseauxii (Carr.) Wittm. L. W.

Irrtum wenigstens im Register berichtigen zu können.

So hatte meine Mitteilung doch den Erfolg, dass Sie eine genaue Untersuchung vornahmen, die vermeintlich neue Ageratum mexicanum-Sorte von J. C. Schmidt als Eupatorium Lasseauxii feststellten und die gartenbautreibende Welt vor einer Neuheit schützten, die keine Neuheit war, aber jedenfalls alle Beachtung verdienen dürfte! A. Voss.

Nachschriit. Da ich die in Vilmorins Blumengärtnerei unter Nummer 1598a (Seite 445) gegebene Beschreibung einer rosaviolett bis rosenrot blühenden Ageratum mexicanum-Form, welche ich irrtümlich für das Carrièresche A. Lasseauxii hielt, unmöglich aus der Luft gegriffen haben konnte, so mussten sich irgendwo Notizen über jene Form vorfinden, um so mehr, als ich vor einigen Jahren mehrere Ageratum-Arten und Gartenformen genauer untersucht hatte. Aus einem 1890er Notizbuche kann ich diese Sache jetzt dahin ergänzen oder richtig stellen: Am 9. August 1890 fand ich im hiesigen Kgl. botanischen Garten hinter dem Alpinum in der damaligen gemischten Abteilung unter den dort damals blühenden Ageratum-Arten (darunter auch das echte A. conyzoides L. [Vilmor. No. 1597],) welche ich genau untersucht habe, zwischen den als Ageratum Houstonianum bezeichneten Pflanzen einzelne rosaviolett bis rosenrot blühende Exemplare von üppigerem Wuchse (wie im Vilmorin angegeben). Diese Pflanzen hielt ich für das Carrièresche A. Lasseauxii; denn es waren echte Vertreter der Gattung Ageratum und zwar des A. mexicanum, indem ich damals gerade die bei den Ageratum-Arten mehr oder weniger abweichenden Samenkronen- (Pappus-) Formen besonders ins Auge gefasst hatte. (Vgl. Vilmorin, Heft 43, Tafel 28, No. 112.) Dass Carrière sich in den Gattungsmerkmalen geirrt hatte, konnte ich ja nicht wissen, und dessen Berichtigung in der 1873er Revue horticole habe ich nicht gelesen. Ich habe somit die echte Carrièresche Pflanze gar nicht gesehen, hätte sie, weil ein Eupatorium von einem Ageratum durch den Pappus doch leicht unterscheidbar, auch wohl schwerlich für ein Ageratum gehalten, am wenigsten die Eupatorium-Arten der Sektionen Conoclinium und Hebeclinium.

Da nun die von mir beschriebene abweichend gefärbte Form von Ag. mexicanum wirklich existiert, so bleibt mir nichts anderes übrig, als im Register den Namen Ageratum mexicanum f. Lasseauxii Carr. pr. sp. in A. mexic. f. Lasseauxii Voss zu ändern und das Ageratum Lasseauxii Carr. als ein Synonym von Eupatorium Lasseauxii Wittm. hinzustellen, und diesem noch als Synonym Conoclinium Lasseauxii Durieu (Hort. Burdaliensis) hinzuzufügen.

Damit wäre denn dieser kritische Fall wohl zum Abschluss gelangt.

Wie mir scheint, werden die schönen Arten aus der Eupatorium-Sektion Conoclinium und namentlich auch Hebeclinium viel zu wenig beachtet, insonderheit als vorzügliche Schnittblumen nicht genügend gewürdigt.

A. Voss.

Fürst Bismarck und Körners Riesen-Sonnenblume.

Zu den vielen Tausenden, welche unserm Alt-Reichskanzler, dem Fürsten Bismarck, ihre Huldigung zu dessen Geburtstag darbrachten, gehörte auch unser Mitglied, Herr Grubenbesitzer F. W. Körner. Dem Glückwunschschreiben waren Samenkörner der berühmten Körnerschen Riesen-Sonnenblumen beigefügt und später übersandte Herr Körner Sr. Durchlaucht auch

den Kopf einer Riesen-Sonnenblume als Probe mit der Bitte, zu gestatten, dass diese Riesen-Sonnenblumen den Namen des Fürsten Bismarck erhalten dürften. Daraufhin ist Herrn Körner kürzlich folgendes eigenhändige Schreiben des Alt-Reichskanzlers aus Friedrichsruh zugegangen:

»Für Ihre freundlichen Glückwünsche und das sie begleitende Geburtstagsgeschenk bitte ich Sie, meinen verbindlichsten Dank entgegenzunehmen.

v. Bismarck.«

Ferner lag dem Briefe folgendes Schreiben des Sekretärs Sr. Durchlaucht bei:

»Sehr geehrter Herr!

Fürst Bismarck lässt Euer Hochwohlgeboren bitten, für Seiner Durchlaucht zum Geburtstage übermachte Sendung hierbei sein Dankschreiben entgegenzunehmen und ist sehr gern damit einverstanden, dass die bezeichnete Sonnenblume nach ihm genannt werde. Wenn Sie die Freundlichkeit haben wollen, reife Kerne zum Pflanzen zu senden, bitte ich direkt an Seine Durchlaucht adressieren zu wollen.

In vorzüglichster Hochachtung

Ihr ergebenster

Chrysander.«

Beide Schreiben wurden in der Sitzung des Liebhaber-Ausschusses vorgelegt.

Zuckermais.

Heft 20 der Gartenflora pag. 572 enthielt einen Bericht über das Zuckermais-Essen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der mit einer Anfrage schliesst.

In Hamburg ist dieser Mais schon seit langer Zeit in den mit Amerika in Verbindung stehenden Familien ein sehr bekanntes und beliebtes Gericht. Ich selbst kultiviere diesen Mais für meine in H. lebenden Söhne und Schwiegertöchter, von welch letzteren allerdings zwei Amerikanerinnen sind, bereits seit 10 oder 12 Jahren. Den Samen habe ich, wenn ich nicht direkt aus Amerika stammende Saat hatte, von Haage & Sohn in Erfurt genommen, die ja ein ganzes Sortiment von Zuckermais in ihren Preisverzeichnissen führen. Unseres kühlen Sommers wegen muss ich hier die frühesten Sorten auswählen, da die späteren (teilweise besseren) hier nicht immer zur gehörigen Ausbildung gelangen. Die Sorten: Adams und Crosbys früher, Early Minnesota und Mammoth Sweet haben sich bei mir als die besten bewährt. Gewöhnlich wird auch in meinen und den Häusern meiner Söhne in H. das Gericht in der von der Gartenflora beschriebenen Weise verzehrt. Es gehört aber gute holsteinsche Butter dazu. Es giebt aber auch noch andere Zubereitungsarten. Wenn Sie es wünschen, lasse ich mir von einer meiner Schwiegertöchter verschiedene Koch- resp. Zubereitungs-Rezepte aufschreiben.*)

Ebenso und noch mehr kultiviere ich Tomaten. Heute noch haben wir uns an vortrefflicher Tomaten-Suppe meiner Kultur erfreut. Auch hier habe ich mit der Schwierigkeit zu kämpfen, die der kühle Sommer bereitet. Aber richtige Sortenwahl und richtige Kultur überwinden diese Schwierigkeiten. Tomaten gelten in Amerika als Heilmittel gegen Leberleiden, und das scheint nicht ohne Grund zu sein. Auch über dieses Gemüse würde Ihnen eventuell ein Bericht zur Verfügung stehen.**)

Kiel. Prof. Dr. Wilh. Seelig,
Geh. Regierungsrat.

*) Bitte freundlichst darum.

**) Soll willkommen sein.

Abwässer der Rieselgüter.

In vierter Instanz entschied das Kammergericht in dem bereits mehrere Jahre geführten Rechtsstreit des Kaufmanns M. Sabersky (Inhaber Albert Sabersky, Mitglied und früherer Schatzmeister des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues) und der Stadtgemeinde Berlin, worin es sich darum handelt, ob die Abwässer der zum Rieselgut Heinersdorf gehörigen 112 ha noch ferner in den Teltower See geleitet werden dürfen. Herr S. hatte als Besitzer des Sees unter der Behauptung, dass sich aus der Abführung der erwähnten Abwässer vielfache Schäden für den See, dessen Ufer sowie für die anliegenden Grundstücke ergeben, gegen die Stadtgemeinde Berlin mit dem Antrag geklagt, sie zur Anerkennung zu verurteilen, dass sie die Abwässer nicht mehr nach dem See führen darf. Nach wechselnden Rechtssprüchen und nachdem der Prozess auch das Reichsgericht beschäftigt hatte, hat nun das Kammergericht (II. Zivilsenat) dahin entschieden, dass dem Klageantrage Folge zu geben sei, weil nach dem Gutachten des Sachverständigen, Professor Dr. Renk aus Dresden, der südliche Teil des Sees durch die Zuführung der Abwässer der Rieselfelder Nachteile erleidet. (V. Z.)

Orchideen-Sammeln.

Die Official Gazette von Britisch Nord-Borneo vom 1. August 1895 enthält die folgende Bekanntmachung: Orchideen-Sammeln. — Bis auf weiteres wird keine Erlaubnis für Reisen erteilt, welche den Zweck haben, in der Provinz Keppel und in dem Distrikte Kinabalu Orchideen zu sammeln. Jede daselbst ohne Erlaubnis reisende oder Orchideen sammelnde Person verfällt einer Strafe von 500 Dollars oder einer entsprechenden Gefängnisstrafe auf Grund der Bestimmung VII vom Jahre 1890. Sandakan, den 9. Juli 1895. (Gard. Chron.)

Die Abbildungen der Gartenflora.

Wir erhalten folgendes Schreiben:

Wir haben mit Vergnügen gesehen, dass Sie unserm Artikel über die Deutzia Lemoinei freundlichst eine Stelle in Ihrer Zeitschrift gewährt haben (inzwischen ist auch Astilbe Lemoinei erschienen L. W.), wir haben auch die schöne Wiedergabe bewundert, welche Sie nach unserer Photographie haben herstellen lassen und wir danken Ihnen aufrichtig dafür.

Wir finden, dass die Abbildungen, welche Sie in der Gartenflora nach Photographieen geben, immer sehr gelungen sind, während das in vielen Gartenbau-Zeitschriften nicht immer so ist. Nancy, den 20. Oktober 1895.

V. Lemoine et fils.

Bemerkung der Redaktion. Wir verdanken die guten Abbildungen der Kunst, welche die Firma Georg Büxenstein & Co. auf die Zinkographien, die sie meistens herstellt, und der Sorgfalt, welche die Firma W. Büxenstein auf den Druck derselben verwendet.

Der Obstbau in der Provinz Brandenburg.

Der Jahresbericht über den Zustand der Landes-Kultur in der Provinz Brandenburg für das Jahr 1894, erstattet durch das Haupt-Direktorium des landwirtschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und die Nieder-Lausitz (welcher Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ist), sagt über den Obstbau in der Provinz Brandenburg im Jahre 1894 folgendes: Die Obsternte des verflossenen Jahres war im allgemeinen eine befriedigende. Wenn trotzdem die Erträge nicht genügende waren, so lag das an den in unserem Berichte für 1893 angeführten Gründen.

Mit der Anlage sachgemäss ausgeführter Obstpflanzungen ist an mehreren Stellen der Provinz vorgegangen worden, wobei unsere Wanderlehrer und andere Sachverständige von uns den Interessenten als Berater zur Verfügung gestellt wurden. Dadurch werden fehlerhafte Pflanzungen vermieden und die Grundlage für spätere Rentabilität der Obstbaumanlagen gelegt.

Für das Jahr 1895 hat der Winter die Aussichten auf eine gute Obsternte vernichtet. An manchen Stellen haben Obstbäume unter Schneedruck gelitten, wobei zum Teil sehr starke Äste abgebrochen worden sind. Vielfach auch ist über bedeutenden Hasenschaden geklagt worden, der infolge der andauernden und hohen Schneedecke in diesem Winter ganz besonders stark war. Den grössten Schaden aber hat die Kälte angerichtet. Pfirsiche und Aprikosen zeigten zuerst die Spuren des Frostes und sind vielfach total erfroren. Aber auch sämtliche übrige Obstarten haben stark gelitten, so dass selbst ältere Bäume mancher Sorten ganz erfroren sind. Vielfach sind die Blüten in den Fruchtknospen schon vor Entwickelung der Vegetation erfroren. Den grössten Verlust haben die Baumschulen. Hier sind nicht nur viele Birnen auf Quitte total erfroren, sondern selbst Hochstämme und auch Äpfel, so dass der Nachwuchs den Bedarf kaum wird decken können. Es wird sich empfehlen, durch Umfrage festzustellen, welche Obstsorten dem Frost Widerstand geleistet haben. Dies ist für den Obstbau von grösster Wichtigkeit. Sehr häufig werden auch bei uns Sorten angepflanzt, welche für südliche Gegenden empfohlen sind, unser rauheres Klima aber nicht vertragen. Richtige Sortenwahl in Verbindung mit zweckmässiger Pflege und Ernährung der Obstbäume bilden einen guten Schutz gegen Kälte.

Das Interesse für den Obstbau ist im Steigen begriffen. Zu wünschen ist, dass noch viel mehr Obstbäume gepflanzt werden als bisher, weil dann der Absatz des Obstes ein leichterer wird. Je mehr Obst der Händler auf einem engen Bezirke kaufen kann, um so williger wird er es erwerben und um so bessere Preise kann er dafür bezahlen. Bei der Nähe von Berlin und dem grossen Bedarf dieser Stadt an Obst braucht man nicht zu befürchten, dass der Absatz reicher Obsternten Schwierigkeiten machen wird. Allerdings müssen die Früchte für den Verkauf geeignet sein. Ein Sammelsurium vieler Sorten und guter und schlechter Früchte ist nicht marktfähig. Unser Ziel ist und bleibt daher: wenig Sorten marktfähigen Obstes, welches gut den Transport verträgt, in Massen anzupflanzen. Frühobst wird deshalb nur in verhältnismässig seltenen Fällen in grösserer Menge angepflanzt werden dürfen. Die Hauptfrucht für Massenanpflanzung in unserer Provinz ist deshalb der Apfel in den dazu geeigneten Sorten.

Bericht über die Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt 1894*).

Das Jahr 1894 hat in seinem Anfange unter demselben Zeichen grosser Trockenheit gestanden, welches schon dem voraufgegangenen Sommer des Jahres 1893 sein Gepräge verliehen hatte; aber während der enorm warmen Monate März und April liess sich wenigstens das Land gut bearbeiten, und die früh bestellten Sämereien gingen ziemlich regelmässig auf. Die im Herbste gepflanzten Gemüse, wie Kohl, Kraut, Wirsing u. s. w. hatten trotz des fast schneelosen Winters die Fröste gut überstanden; doch die Trockenheit hielt in den Monaten Mai

*) Aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Erfurt für das Jahr 1894. S. 21.

und Juni noch an, und schon schien es, als sollte es einen Rückschritt in den Kulturen zu verzeichnen geben, als plötzlich ein völliger Umschlag in der Witterung, vorerst zum Besseren, die Aussichten ganz anders gestaltete. Der Juli brachte den ersten ergiebigen Regen, und alle Pflanzen wuchsen und gediehen darauf so schnell, dass das infolge der Ungunst der Witterung bis dahin Versäumte nicht allein bald nachgeholt wurde, sondern dass auch bei vielen Artikeln ein ausgezeichneter Stand der Kulturen eintrat, welcher zu den besten Hoffnungen berechtigte. Das andauernde und dabei oft kalte Regenwetter während der Monate Juli bis Oktober trübte indessen die guten Aussichten auf eine reiche Ernte ungemein, und alles, was nur einigermassen trocken einzubringen war, erforderte einen Mehraufwand an Zeit und Arbeitslöhnen von nahezu dem Doppelten gegen frühere Jahre.

Von Gemüse-Sämereien wurden gut geerntet: Kohlrabi, Blätterkohl, Wirsing, Kohlrüben, Cichorienwurzel, Möhren, Pastinaken, Radies, Rettich, Zwiebeln, Porree, Spinat, Kresse, Petersilie, Salatrüben und Runkelrüben. Letztere sind im Preise und zwar infolge der diesjährigen reichlichen Ernte sowie der Überproduktion von seiten der Landwirte, gegen das Vorjahr um 400 pCt. bis 700 pCt. — je nach der Sorte — gesunken.

Nur mittelmässigen Ertrag lieferten: Blumenkohl, Kraut, Karotten, Sellerie, Schwarzwurzel.

Sehr geringe Ernte ergaben: Gurken, Salat (teils gänzliche Missernte), Stangen- und Buschbohnen. Die Bohnen waren infolge des späten Schotenansatzes und der mangelnden Sommerwärme zum grössten Teil noch nicht reif, als der erste Frost eintrat. Dementsprechend wurden sie auch nur halbreif geerntet und mussten in Trockenräumen und auf Stellagen nachgetrocknet werden, wodurch viele Samen fleckig resp. nicht verkäuflich geworden sind. Die Preise der Bohnen waren im Verhältnis zur Ernte zu billig notiert; der Bedarf konnte kaum gedeckt werden.

Die Grassamen-Ernte fiel quantitativ zur Zufriedenheit aus, liess indessen in Bezug auf Qualität, d. h. Schwere des Samens, zu wünschen übrig. Das Englische Raigras wurde im Herbst um 10—11 M. pro Doppelzentner billiger als im Vorjahre angeboten, und ist dessen Preis im Laufe der letzten Monate des Jahres noch um weitere 4 bis 5 M. gefallen. Das Italienische Raigras kostete im Berichtsjahre nur ungefähr die Hälfte des Preises im Vorjahre.

Von Gehölzsämereien sind Weisstannen und Kiefern fast gar nicht geerntet und blieben aus diesem Grunde sehr hoch im Preise. Rotbuchen haben sehr wenig ergeben, dagegen war der Ertrag von Birken, Fichten, Lärchen, Eschen, Ahorn als gut zu bezeichnen.

In Blumensamen wurden Stiefmütterchen, Phlox, Rittersporn und Levkoyen gut geerntet, von Chineser Nelken, Verbenen, Balsaminen dagegen sehr wenig. Die Astern-Ernte ist seit langen Jahren nicht so gering ausgefallen als im Jahre 1894. Durch das im September und Oktober anhaltende Regenwetter sind die Blumen der besseren Klassen förmlich am Stengel verfault und die wenigen Samen, welche eingebracht wurden, waren von nur geringer Keimkraft.

Der Pflanzen-Verkauf ist von geringerem Umfange gewesen als im Jahre 1893.

Getrocknete Blumen und Gräser.

Die Ernte von immortellenartigen Blumen und zum Trocknen geeigneten Gräsern ist im Berichtsjahre als mittelgut zu bezeichnen gewesen. Die Nach-

frage nach diesen Artikeln war geringer als im Vorjahre, weshalb auch die Preise zurückgingen, so dass ein nicht unbedeutender Bestand in das neue Jahr hinüber genommen werden musste, eine Thatsache, welche bei der Art dieser Artikel, die durch die Zeit leicht leiden, immerhin Verlust bedeutet.

Die Fabrikation von künstlichen Stoffblumen ist im Berichtsjahre sehr rege gewesen, da Aufträge reichlich eingingen, und auch die Arbeiterinnen für diese in Thüringen zur Zeit noch neue Industrie sich nunmehr in ihrer Ausbildung soweit vorgeschritten zeigten, dass sie die Konkurrenz mit den Pariser Erzeugnissen aufnehmen konnten.

Litteratur.

Handbuch der Tafeltraubenkultur. Mit Benutzung des Nachlasses von W. Lauche, weiland Kgl. Garteninspektor und Lehrer an der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Potsdam, im Auftrage des Kgl. preuss. Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bearbeitet von R. Goethe, Kgl. Ökonomierat, Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh. Mit 30 Farbendrucktafeln und 150 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Paul Parey. 1894. — XII. 235 Seiten 4^{0}.

Dieses Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich gewidmete Werk ist die tausendste Publikation, welche der Verleger während seiner 25jährigen Verlagsthätigkeit herausgegeben hat. Dem deutschen Gartenbau kann man nur wünschen, dass es dem Verleger in weiterer 25jähriger Thätigkeit vergönnt sein möge, noch recht viele derartig ausgestattete Werke herauszugeben. Der Titel »Handbuch« ist zu anspruchslos für dieses zollstarke grosse Prachtwerk. Aus der Vorrede des Herrn Herausgebers ersehen wir, dass das hinterlassene unfertige Lauchesche Manuskript eine vollständige Umarbeitung erfahren hat und dass grössere Abschnitte desselben, wie z. B. derjenige über die Erziehung und Behandlung der Reben in den Weinbergen, gestrichen werden mussten, da das Buch sich lediglich mit der Kultur der Tafeltrauben befassen soll. Es wäre zu wünschen, dass sich Herausgeber und Verleger dazu entschlössen, einen zweiten Band folgen zu lassen, welcher der Weinbergskultur im weiteren Sinne gewidmet wäre und in welchem auch die amerikanischen Reben, die aus dem vorliegenden Bande ausgeschlossen sind, Berücksichtigung fänden.

Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung, in welcher die hauptsächlichsten Weintreibereien erwähnt und einige Zahlen hoher Erträge gegeben sind, bespricht der Verfasser an der Hand guter, instruktiver Abbildungen die Entwickelung und das Wachstum des Rebstockes vom Samen an. Im dritten Kapitel schildert der Verfasser die Vermehrung und Fortpflanzung aus Samen, durch Augen, Stecklinge und Ableger, sowie die Veredelungsmethoden, welche neuerdings wegen der Reblausgefahr eine erhöhte Bedeutung gewonnen haben. Hier vermisst Referent den Korkverband, der sich doch so gut bewährt hat. Auch die Anzucht neuer Sorten aus Samen und die dazu nötige Befruchtung der Blüten wird hier genau beschrieben. Es folgt nun im vierten Kapitel eine alphabetische Aufzählung der wichtigsten Tafeltrauben mit Angabe ihrer

Heimat und Verbreitung, der bez. Litteratur und Synonyme, des Wachstums des Stockes, einer Beschreibung der Traube und Angaben über Schnitt und Kultur der Sorte. Ein Teil der Sorten ist auf farbigen Tafeln, welche leider nicht bei der Beschreibung eingeheftet sind, abgebildet. Der Verfasser legt Wert auf die Gestalt der Blätter, von denen er jedesmal ebenfalls eine Abbildung giebt. Ein Vergleich mit den Abbildungen in H. Goethes Atlas der wertvollsten Traubensorten führte den Referenten aber zu der Überzeugung, dass, die Naturtreue der Abbildungen vorausgesetzt, die Zahnung der Blätter nicht durchaus charakteristisch sein kann, da Abweichungen in dem Masse, wie sie sich hier zeigen, nur schwer mit einander vereinbar sind. Das gleiche gilt, wenn auch in beschränkterem Masse, von der Gestalt der Trauben. Referent muss es dahingestellt sein lassen, ob diese Abweichungen etwa auf verschiedene Kultur der abgebildeten Trauben zurückzuführen sind. An die Aufzählung der Rebsorten schliesst sich eine Zusammenstellung der einzelnen Sorten nach Pflanzort und Verwendung. Als beste Sorte für das freie Land empfiehlt Goethe den weissen Gutedel, für Rebgänge und Veranden den weissen Gutedel und den frühen roten Malvasier, für Mauern den weissen Muskat-Gutedel, den weissen Gutedel, den gelben, den roten und den schwarzblauen Muskateller und den blauen Trollinger, für Häuserwände den weissen Damascener, den weissen Gutedel, Madeleine Angévine, den gelben Muskateller, die gelbe Seidentraube und den blauen Trollinger, für Treibhäuser Blaue Alicante, Fosters White Seedling, Muskat von Alexandrien, Gros Colman und den blauen Trollinger, für Topfkultur den weissen Gutedel und den blauen Trollinger, für Frühkultur in Häusern den blauen Trollinger, als in Häusern spätreifend Muskat von Alexandrien, für den Markt blaue Alicante, Lady Downes Seedling, Muskat von Alexandrien, blauer Trollinger, für Ausstellungen Gros Colman, Muskat von Alexandrien, blauer Trollinger, mit feinstem Geschmacke, Muskat von Alexandrien, gelber Muskateller, mit den grössten Beeren Gros Colman, blauer Trollinger, mit den grössten Trauben Gros Colman, Terre promise, blauer Trollinger. Ausserdem führt Goethe Sorten für Talutmauern und Sorten, die sich durch interessante Beerenformen auszeichnen, an, ohne indessen eine Sorte besonders zu empfehlen. Dies ist bei den ersteren zu bedauern. Unter den für die Talutmauern empfohlenen Sorten befinden sich die folgenden, welche er auch für Häuserwände besonders empfiehlt: weisser Damascener, gelber Muskateller, blauer Trollinger. In 14 Gruppen (von der durch interessante Beerenformen ausgezeichneten Gruppe sehen wir hier ab), sind demnach 16 Sorten besonders empfohlen worden, welche im ganzen 41 Stimmen erhalten haben. Davon entfallen auf den blauen Trollinger allein 10 Stimmen, auf den weissen Gutedel und Muskat von Alexandrien je 5, auf den gelben Muskateller und Gros Colman je 4, auf den weissen Damascener und blaue Alicante je 2 Stimmen, auf die übrigen 9 Sorten je eine Stimme, d. h. der blaue Trollinger ist diejenige Sorte, welche, abgesehen von Freilandkultur (wohl Weinberge) und Rebgängen, am meisten zu empfehlen ist. Ihm am nächsten steht mit gleicher Beschränkung der Muskat von Alexandrien, sodann Gros Colman und der gelbe Muskateller, während der weisse Gutedel auch für Freilandkultur und Rebgänge zu empfehlen ist. Den breitesten Raum nimmt sodann die

Besprechung der Kultur der Tafeltrauben ein, welche im 5.—7. Kapitel behandelt wird. Das fünfte Kapitel ist der Kultur im Freien, an Mauern, Häuserwänden, Rebgängen etc. gewidmet, das sechste Kapitel der Kultur unter Glas und das siebente der in Töpfen. In diesen, durch zahlreiche gute Text-Illustrationen geschmückten Kapiteln findet der Leser wohl alles, was für die Kultur zu wissen nötig ist. Aufgefallen ist dem Referenten nur die grosse Zurückhaltung, welche der Herr Verfasser in den Abschnitten über die Düngung den mineralischen Düngern gegenüber bewahrt, trotzdem die Wichtigkeit derselben, vor allem des phosphorsauren Kalis und des salpetersauren Kalis auf den Weinbaukongressen der letzten Jahre allseitig anerkannt und ihre günstige Wirkung auf den Wuchs der Reben, die Widerstandsfähigkeit gegen die verschiedenen Feinde und die Ausbildung der Trauben ziffernmässig nachgewiesen ist. Beziehen sich die auf den Weinbaukongressen gebrachten Mitteilungen zunächst auch nur auf die Kultur im freien Lande, so sind doch andererseits auch schon Versuche in grösserem Massstabe im Gange, welche die Wirkung der mineralischen Düngung bei der Kultur der Tafeltrauben unter Glas erweisen sollen. Vielleicht teilt uns Herr Gartenbau-Direktor Haupt-Liegnitz einmal näheres darüber mit. Den Schluss des Werkes nimmt die Besprechung der Krankheiten und Feinde der Rebe ein. Bei der Besprechung der Reblaus hätten wir gern ausführlicheres über die Geschichte der Reblausinvasion und über die Reblauskonvention gesehen. U. D.

Die Kultur der Topfpflanzen im Zimmer. Von L. Graebener, Grossherzoglicher Hofgärtner. Mit 20 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart 1895. Verlag von Eugen Ulmer. VIII, 96 Seiten. 8°. Preis 1,50 M.

Werke über die Behandlung der Zimmerpflanzen giebt es eine ganze Zahl, aber nur von wenigen kann man mit gutem Gewissen sagen, dass sie wirklich brauchbar sind. Entweder hat sie jemand geschrieben, der seine in der Gärtnerei gemachten Erfahrungen auf das Zimmer überträgt. Diese Sorte gehört noch nicht zu den unbrauchbaren, denn man kann aus ihnen doch vieles nützliche lernen; aber sie enthalten nebenbei vielerlei, was im Zimmer überhaupt nicht oder nur sehr schwierig durchführbar ist. Es werden Pflanzen aufgeführt, die im Zimmer wohl nur äusserst selten wenn überhaupt gedeihen. Eine andere Sorte ist zusammengestoppelt aus allen möglichen und unmöglichen Schriften und aus Phantastereien des Verfassers. Diese müssten eigentlich von polizeiwegen verboten werden, denn wehe dem Liebhaber, der darnach seine Pflanzen kultivieren wollte. Aerger, Verdruss und Verluste würden die unausbleiblichen Folgen sein. Eine dritte Sorte endlich ist entsprungen aus eigener Erfahrung in der Zimmerkultur. Ein solches Buch ist z. B. Betten, Unsere Blumen am Fenster. Hierher gehört auch das vorliegende Werkchen, dem man auf jeder Seite ansieht, dass der Herr Verfasser genau weiss, welche Fragen dem Zimmerpflanzenliebhaber fast täglich bei der Behandlung seiner Lieblinge entgegentreten. Wir haben das Büchlein mit Interesse von Anfang bis zu Ende durchgelesen und wüssten fast keinen Satz, den wir nicht ohne weiteres unterschreiben möchten. Die Verzeichnisse der Pflanzen am Ende des Werkes enthalten nichts, was nicht wirklich im Zimmer kultiviert werden kann, und mit Freuden haben wir daselbst manchen Namen begrüsst,

dem man (leider!) heutzutage nur selten begegnet. Einige Druckfehler in demselben lassen sich bei einer zweiten Auflage, die wir dem Werkchen recht bald wünschen, leicht ausmerzen. Den Palmen hätten wir gern eine etwas grössere Beachtung gewünscht, denn es giebt ausser den angeführten noch eine ganze Anzahl wirklich guter Zimmerpflanzen. Rhopala corcovadensis haben wir im Verein mit Erica sich prächtig entwickeln sehen und haben gefunden, dass sie, ziemlich kühl gehalten, wunderbar gedeiht und sich üppig entwickelt; sie wäre unseres Erachtens deshalb besser in der zweiten Liste am Platze. Dass der Herr Verfasser den mineralischen Düngern das Wort redet, freut uns sehr, aber gerade zwei, den gewöhnlichen Kalisalpeter und phosphorsauren Kali, erwähnt er nur flüchtig. Wir bedauern dies um so mehr, als diese beiden Düngesalze nach unseren eigenen Erfahrungen von vorzüglicher Wirkung sind und vor Chilisalpeter und Superphosphat bei der Zimmer-Kutur entschieden den Vorzug verdienen. Nur möchten wir niemals eine so starke Düngung wie 5:1000, die der Verfasser auf Seite 29 empfiehlt, anraten. Der Laie ist schon an sich geneigt, die Vorschrift etwas zu überschreiten, und 5:1000 ist eine Lösung, welche von vielen Pflanzen nur eben noch vertragen wird, während 1:1000 kaum jemals Schaden anrichtet. Eine häufigere schwache Düngung wirkt aber, wie wir aus eigener Erfahrung wissen, stets besser als eine starke. Dass man den Dünger nicht auf die Erde aufstreuen soll, stimmt ganz mit unseren Erfahrungen. Wir wünschen dem Büchelchen, das klar und leicht verständlich geschrieben ist, die weiteste Verbreitung, denn es ist, wie wenige, berufen, die Zimmerpflanzenpflege zu heben und zu fördern. Die Ausstattung ist eine einfache, aber gediegene. U. D.

Studien auf dem Gebiete der Korbweidenkultur und des Schulbetriebs von Garteninspektor Stobbe, Wanderlehrer des landwirtschaftlichen Zentral-Vereins für Litauen und Masuren. 1895.

Verfasser giebt in gedrängter Kürze einen Bericht über eine im Auftrage des genannten Vereins unternommene Besichtigung der dem Rittmeister Herrn von Förster gehörigen, 260 Morgen grossen Korbweiden-Anlagen in Wogenab b. Elbing und schildert die dort gebräuchliche, sehr gut bewährte Herstellung der Anlagen, die Bekämpfung der Weidenschädlinge, die Weidenernte, Aufbewahrung und Ueberwinterung der geernteten Weiden, die Ertragsfähigkeit der Anlagen pro Morgen im I. Kapitel. Im II. Kapitel berichtet der Verfasser über den Schulbetrieb im Freien und im III. Kapitel über den fabrikmässigen, auch den Winter über vorzunehmenden Schulbetrieb.

Interessant ist die in einem mit den Weidenkulturen verbundenen, etwas über 2 Morgen grossen Salicetum gemachte Beobachtung, dass von den in demselben angepflanzten Weidensorten nur 15 pCt. sich als anbauwürdig erwiesen haben.

Das kleine, 16 Octavseiten haltende und im Verlage von J. G. Driest (Dr. A. Bittner) in Insterburg erschienene Schriftchen mag allen, denen es um eine schnelle vorbereitende Orientierung auf dem Gebiete der Korbweidenkultur zu thun ist, empfohlen sein. A. Fintelmann.

Albert Griessen, Les Bromeliacées hybrides d'obtention européenne. Abdruck aus Bulletin du Cercle Horticole de Roubaix. 1895. Der »Ex-multiplicateur« (also: frühere Vermehrer) in der u. a. auch durch ihre Bromeliaceenkreuzungen rühmlichst bekannten Gärtnerei von Duval in Versailles, Herr Griessen, jetzt

im botanischen Garten zu Kew thätig, giebt hier eine sehr sorgfältig zusammengestellte Liste aller hybriden Bromeliaceen mit Angabe der Eltern. Leider hat er aber die Quellen, wo sie beschrieben sind, nicht angegeben, was doch ein Leichtes gewesen wäre. Vielleicht entschliesst sich Herr Griessen noch zu einem Nachtrage, in welchem er dies nachholt, dann wird seine Arbeit noch um so mehr geschätzt werden. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Kassel. Der Bericht über die prächtige Chrysanthemum-Ausstellung vom 8.—12. November ist uns leider für diese Nummer zu spät zugegangen.

Hamburg. Über die grossartige Chrysanthemum-Ausstellung vom 22. bis 24. November folgt ein Bericht in nächster Nummer.

Dresden, zweite internationale Gartenbau-Ausstellung vom 2. bis 10. Mai 1896 unter Allerhöchstem Schutze Sr. Majestät des Königs von Sachsen. Einteilung der Preisbewerbungen und Preise. Anmeldungen bis spätestens 10. April 1896.

Aus den Vereinen.

Steglitzer Gartenbauverein.

Der Steglitzer Gartenbauverein und einige Gäste besichtigten am 30. Oktober die Orchideenhäuser des königlichen Gartenbaudirektors Lackner in Steglitz. Der Eindruck, den die zahlreichen Cattleya labiata autumnalis machten, war ein wahrhaft grossartiger. Ein Exemplar, welches erst vor einem Jahre eingeführt war, trug nicht weniger als 15 Blumen, die meisten hatten 4 Blumen, einige 2 Stiele und an jedem 4 Blumen; im Durchschnitt zeigten diese einen Durchmesser von 35 cm. Nicht minder reich war die Sammlung von Cypripedien, besonders von C. insigne, von denen eins statt der braunen Streifen braune Punkte zeigte, was wohl selten vorkommen dürfte. Auch einige C. Charlesworthii, von dem wir eine farbige Abbildung in Gartenflora 1895 S. 1 t 1410 brachten, waren noch in Blüte. Davon hatte eins das obere Kelchblatt ganz ausserordentlich weit ausgebreitet und fasste dieses 7 cm im Durchmesser. Auch Vanda coerulea war in schönen Exemplaren vorhanden. — Im ganzen standen an jenem Tage nicht weniger als 200 Pflanzen in Blüte, die etwa 900 Blumen trugen.

Aber als wir die Häuser verliessen, stand schon der Sensenmann da. Die meisten Blüten wurden um 5 Uhr geschnitten und Hrn. Neugebauer, einem wohlbekannten Zwischenhändler, übergeben, um bei einem Fest im Hause Rudolph Hertzog zu dienen. Hr. Neugebauer handelt nur mit Orchideen, jeder Blumenhändler weiss, dass er zu jeder Zeit bei ihm solche erhält, und alle drei, Gärtner, Zwischenhändler und Binder, machen ein gutes Geschäft.

Jahresbericht des Obst- und Gartenbauvereins zu Oldenburg im Grossherzogtum für 1894.

Der rührige Verein hat eine interessante Statistik über den Besuch aufgestellt, aus der sich ergiebt, dass von den 232 Mitgliedern durchschnittlich 10,76 pCt. die Versammlungen besuchten, gegen 8,5 pCt. in 1893 und 10,3 pCt. in 1892. Auf Wunsch schickte

er obstkundige Personen auf die von den Abteilungen der oldenburgischen Landswirtschafts - Gesellschaft veranstalteten Obstausstellungen und verlieh hervorragenden Obstzüchtern Preise. Interessant sind die Berichte über die Ausflüge des Vereins zum Besuche der Deus'schen Kulturen in Südende bei Rastede, der Grossherzoglichen Gärtnerei von Huntlosen und des Döhler Wehrs und vor allem der ostfriesischen Moorkolonie Süd-Georgsfehn.

Gartenbau-Gesellschaft Frankfurt a. M.

In der Hauptversammlung am 4ten Januar cr. wurde der Jahresbericht für das Jahr 1894 erstattet. Die Zahl der Mitglieder betrug zu Ende des Jahres 1894 190, die der Ehrenmitglieder 10, der korrespondierenden Mitglieder 8. Im Laufe des Jahres 1894 wurden 3 General- und 11 Hauptversammlungen abgehalten, ausserdem 24 Sitzungen der Sektionen für Blumistik, Landschaftsgärtnerei, Obstbau und Gemüsebau. Die stattgehabten Gratisverlosungen von Pflanzen ergaben den Betrag von 64,40 M. zum besten der Wittwen- und Waisenkasse.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Reid's Nursery, E. Geo. Reid, Sydenham-London S. E. Chrysanthemum-Neuheiten. — Kano Watanabe, Hongoku, Tokio (Japan). Japanische Herbarpflanzen. — Mejer & Michael, Leipzig und Berlin. Drehbares Blumenbrett für das Zimmer. — Harlan P. Kelsey, Kawana N. C. Hardy american plants and Carolina mountain flowers. — Ph. Mayfarth & Co., Frankfurt a. M. Dörrapparate für Obst, Gemüse, vegetabile, minerale und animale Stoffe. — H. Gusmus, Klagenfurt. Zimmer- und Gartenpflanzen. — Fratelli Sgaravatti, Saonara (Italien). Stabilimento d'orticoltura, supplemento al catalogo generale dei vegetali, 1895-1896. — Simirenko, Goroditze bei Kiew. Haupt-Baumschulverzeichnis pro 1895-1896.

Personal-Nachrichten.

Emil Dittmann trat am botanischen Garten zu Göttingen in die Stelle des bisherigen Obergärtners Rehder, der eine Stellung an Möllers Deutscher Gartenzeitung als Bearbeiter der Gehölze übernommen hat.

Der berühmte Rosenzüchter Pierre Notting, Mitinhaber der Firma Soupert & Notting, Luxemburg, geboren zu Bollendorf an der Sauer (Rheinprovinz) am 11. Februar 1825, starb am 2. November.

Kurt von Poser übernahm am 1. Oktober die Stelle des in den Ruhestand getretenen Gartenmeisters Zabel als Leiter des forstbotanischen Gartens zu Hannöversch-Minden.

Der Firma Arends & Pfeifer, Ronsdorf (Rheinland), ist für Stauden von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien ein Wertzeugnis I. Klasse verliehen.

Am 8. November ist der gew. gräflich Clam Gallas'sche Garten-Direktor Herr Blecha zu Koschir bei Prag im 66. Lebensjahre verschieden. Der Verblichene war einer der bekanntesten Hortikulteure in Böhmen und ein eifriges Mitglied der böhmischen Gartenbaugesellschaft. -K.-

819. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. November 1895 in der landw. Hochschule zu Berlin.

Vorsitzender: der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

1. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:
   1. Herr Professor Dr. Wilhelm Blasius in Braunschweig, Gaussstr. 17,
   2. » Freiherr W. von Huene in Rocht, Esthland,
   3. » Geheimer Kommerzienrat F. W. Krupp, Essen a. Ruhr,
   4. » Gärtnereibesitzer Georg Marquardt in Zossen,
   5. der Leipziger Gärtner-Verein zu Dölitz-Leipzig,
   6. Herr Obergärtner H. Krugmeier in Britz b. Berlin, Chausseestr. 51 durch Herrn Geheimrat Wittmack;
   7. » Obergärtner Cornils im botanischen Garten zu Berlin durch Herrn Garteninspektor W. Perring.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in grosser Zahl vorhanden.

1. Herr Gärtnereibesitzer R. Hering in Zeitz hatte ein grosses hochstämmiges Chrysanthemum übersandt, das trotz der herrschenden Kälte bei der weiten Entfernung ziemlich gut angekommen war. (Herr Hering hatte kürzlich auch einige getriebene Erdbeeren gesendet, die leider zu einer Zeit eintrafen, wo keine Versammlung stattfand.)

2. Herr Garteninspektor Weber bereitete den zahlreich Erschienenen einen wahren Hochgenuss dadurch, dass er aus dem Garten des Herrn Kommerzienrat Spindler in Spindlersfeld eine grosse Anzahl von Chrysanthemum (ausser Preisbewerb) ausstellte, teils abgeschnitten, in Riesenexemplaren, teils in Juni-Stecklingen in Töpfen, beide in vollendetster Form, die den englischen völlig ebenbürtig sind. Herr Weber bemerkte, dass die Pflanzen, von denen die Blumen stammen, nicht etwa 1—2 Blumen, sondern meistens 6 trügen, trotzdem hatte die schöne, weisse Tangarita 22 cm Durchmesser. Es ist dies eine der Sorten, welche aus Samen entstanden sind, die Herr Hofmarschall v. St. Paul in Fischbach aus den Kaiserl. Gärten in Tokio erhalten hatte. Sie ist abgebildet in Gartenflora 1892 S. 449 t 1378; die dort abgebildete Blume, die erste in Europa erblühte, hatte nur 13 cm Durchmesser. Die übrigen Sorten waren: Niveus, weiss, eine grossartige Neuheit, golden Wedding (goldene Hochzeit), Philadelphia, schwefelgelb, sehr dicht, einwärts gekrümmt, Leon Fraché, aussen rosa, innen weiss, eingekrümmt, Violetta sehr schön rosa violett, W. H. Lincoln, gelb eingebogen, vorzüglich, Mrs. C. Harman Payne, rosa, in der Mitte weiss, Zillah, goldbronze, The Puritan, weiss, halb gefüllt, etc. etc. Wir geben die vollständige Liste später.*)

*) Herr Dittmann, Vorsitzender des Gartenbauvereins Feronia in Eberswalde, entnahm einige der schönen Blumen, um sie am Sonntag den 1. Dezember in seinem Verein vorzuführen. Sie erregten dort begreiflicherweise dasselbe Aufsehen.

Herr Weber fügte hinzu: Um gute Chrysanthemum zu erzielen, muss man auch Liebhaber sein und der Blume seine ganze Aufmerksamkeit zuwenden. Um kleine Pflanzen, sogenannte Juni-Stecklinge, zu erzielen, muss man rechtzeitig Stecklinge machen, diese früh auspflanzen auf gut gedüngten Beeten, zwischen dem 10. und 15. Juni die Triebspitze abschneiden und diese weiter kultivieren, dabei alles überflüssige ausbrechen und nur die besten Knospen stehen lassen. Sehr hübsch machen sich auf einer Tafel oder dergleichen ganze Kronen von Hochstämmen mit einem Stück des Stammes.

3. Herr Tubbenthal, Charlottenburg, führte im Anschluss an die von Herrn Schwarzburg in der letzten Versammlung (Gartenflora No. 22 S. 609) ausgestellten Cyclamen aus englischem Samen seine aus demselben Samen gezogenen Pflanzen vor und daneben die aus seinem eigenen Samen wie aus Samen von Herrn Stoldt, Wandsbek-Marienthal, erwachsenen. Da Herr Tubbenthal selber viel Cyclamen-Samen verkauft, so hatte er, der Unparteilichkeit willen, Herrn Dietze-Steglitz ersucht, über die Pflanzen zu berichten. Dieser konnte nur aufs neue darauf hinweisen, dass die englischen Sorten bei weitem nicht an die deutschen, ganz besonders an die herrlichen Sorten des Herrn Tubbenthal, hinanreichten, von denen manche Blumenblätter von 5 cm Länge bei $2\frac{1}{2}$ cm Breite, andere von 4 cm Länge bei 3 cm Breite hatten, und würden die englischen Etiquetten mit den grossen Abbildungen besser zu den Tubbenthalschen gepasst haben.

Herr Schwarzburg bat, dass eine Kommission ernannt werde, um die vergleichenden Kulturen zu prüfen, und wurden dazu bestimmt die Herren: Altrock, Dietze, Paul Drawiel jr., Habermann und Schwarzburg Herr Schwarzburg teilte ferner mit, dass infolge eines Berichtes über die letzte Versammlung im Gardener's Chronicle ihm von 2 Seiten aus England schon Gesuche um Samen oder Pflanzen zugegangen seien.

Herr Dr. Dammer bemerkte, dass er den Artikel in Gardener's Chronicle geschrieben und am Schluss gesagt habe, es könne vielleicht an verschiedener Kultur liegen, und es wäre gut, wenn die Engländer schon jetzt oder 1897 zu unserer grossen Ausstellung Exemplare ihrer Kultur hierher schickten, im übrigen könne man sicher sein, dass man in England die Pflanzen aus deutschem Samen auch unparteiisch beurteilen werde.

An der lebhaften weiteren Diskussion beteiligten sich u. a. die Herren Mende, Hoffmann, Bluth, Perring, van der Smissen und Schwarzburg. Herr Mende bemerkte, dass die Engländer vor 20 Jahren in Cyclamen weiter gewesen seien als wir, Herr Schwarzburg bestätigt das; vor 15—18 Jahren habe der Verein aus England Samen bezogen von den Sorten Rosy Morn, Duke of Connaught etc. Durch diese sei neues Blut in unsere Cyclamen gekommen, aber jetzt hätten wir die Kollegen jenseits des Kanals überholt. Herr Perring wies darauf hin, dass man in Deutschland auch mitunter geringere Ware erhalte, selbst wenn man von grossen Samenhandlungen kaufe; man müsse von Spezialisten beziehen, wie es auch viele Marktgärtner thun; die Spezialisten lassen von vielen Pflanzen nur die allerbesten zu Samen

stehen. Herr Bluth bemerkte u. a., dass man zwischen Cyclamen-Zucht und Cyclamen-Kultur unterscheiden müsse; hätte Herr Tubbenthal Kulturpflanzen ausstellen wollen, so wären sie noch viel grösser gewesen. Herr v. d. Smissen erinnert Herrn Perring gegenüber daran, dass die englischen Samenhandlungen, von denen der Verein die besten Sorten bezogen, sich die Samen so teuer bezahlen lassen, dass sie zu einem Handelsartikel für uns gar nicht werden könnten, andererseits kosteten in Erfurt und Quedlinburg etc. 1000 Samen nur 6—7 Mark, bei den Spezialisten 16—18 Mark. Wer etwas gutes haben wolle, nehme nur von Spezialisten und die Verbreitung des Cyclamen-Geschäftes liege daher in deren Händen. In England giebt man fast jeder kleinen Abweichung in den Farben einen neuen Namen, das thun wir nicht, weil die Abweichungen oft nicht konstant sind; wir lieben überhaupt die reinen Farben.

4. Herr Franz Bluth stellte eine Anzahl Töpfe Erica gracilis in prächtiger, tief dunkelroter Färbung aus, was um so beachtenswerter, als die meisten Pflanzen dieser Art, die man in den Läden sieht, in diesem Jahre ziemlich blass erscheinen. Die Ursache ist nicht bekannt; Herr Bluth ist der Ansicht, dass es nicht am Wasser oder dergleichen, sondern an der Kultur liege.

5. Herr Friedrich Harms, der eigens zur Versammlung aus Hamburg herübergekommen war, legte getriebenen Marly-Flieder und ca. 3 m lange Ranken von Asparagus plumosus vor. Es ist, bemerkte Herr Harms, von verschiedenen Seiten behauptet worden, Marly-Flieder sei für die Treiberei nicht nötig, Charles X. sei besser; er meine aber gerade, dass für die grosse Masse der Gärtner, die leicht und billig Flieder treiben wollen, er durchaus notwendig sei, namentlich für die frühe Treiberei. Charles X. erfordere, wenn man ihn schon im November blühend haben wolle, eine grosse Sorgfalt. Er lässt sich nicht so schnell treiben, und trotzdem verunglückt ein grosser Prozentsatz, indem oft der Kopf der Rispe sich nicht ausbildet oder stellenweise Lücken bleiben. Zu Weihnachten dagegen ist es leicht, da kann man ihn schon in vier Wochen haben, oder in etwas längerer Zeit, wenn er farbig werden soll, da er dann kühler getrieben werden muss.

Ganz anders beim Marly-Flieder. Er erfordert, da er nicht in Töpfen, sondern im freien Lande gezogen wird, gar keine so kostspielige Vorkultur wie Charles X. Er ist Ende August ein Mal um die Wurzel herum abgestochen, der erste Satz ist am 14. Oktober in die Treiberei gebracht, am 7. November erschienen die ersten Blüten und am 10. stand er in voller Blüte. Der zweite Satz, von dem Blüten vorliegen, ist am 4. November hineingekommen und hat also 24 Tage gebraucht. Dabei hat man keine weitere Arbeit gehabt, als den Ballen zu verkleinern, zu heizen und fleissig zu spritzen. Die Rispen sind sehr regelmässig entwickelt und eignen sich, weil sie lockerer sind, für leichte Binderei besser als Charles X. Zuzugeben ist allerdings, dass er nicht ganz so schön ist als Charles X, von welchem auch Sträusse vorgezeigt wurden. — Die Pariser Treibgärtner lassen sich gar nicht auf Charles X ein, sie treiben Marly in grossen Massen und bringen ihn schon im Oktober in den Handel. — Die Treiberei des Marly wird uns dazu sehr billig. Von 1 qm lassen

sich 50—60, selbst 70 Rispen schneiden, und dabei steht der zweite Satz auf demselben Platz, auf welchem der erste stand. Vor Weihnachten kauft man übrigens nicht so viel Flieder, die Händler wollen kaum 50 Pf. für einen Stiel geben.

Bedenke man dagegen, wie viel Mühe der Charles X macht. Im Sommer muss er gedüngt und begossen, dann zur Ruhe gebracht und in Töpfe gepflanzt werden, das wird viel teurer. — Will man aber schönen farbigen Flieder, so muss man Charles X nehmen, kann ihn indes erst von Weihnachten an treiben; er habe zwar jetzt auch schon etwas dunklen Charles X, es dauere aber zu lange.

6. Hierauf sprach Herr Harms über die Kultur des Asparagus plumosus. Es wird darüber ein besonderer Artikel erscheinen.

7. Herr Heyneck, der von Magdeburg gleichfalls eigens zur Versammlung gekommen, übergab einen Sport des Chrysanthemum Viviand Morel, der sich durch eine schöne dunkele rosa-karminrote Farbe vor der etwas blassrosa gefärbten Stammform auszeichnet und sicher weiterer Vermehrung wert ist.

8. Herr Carl Mathieu-Charlottenburg legte eine Birne vor, welche wegen ihrer prächtigen roten Backe als Schaufrucht dienen kann. Es ist »Bellissime d'hiver« (die schönste des Winters) von einem Hochstamm aus Almenstedt bei Magdeburg. Die Birne ist zwar nicht so gross wie die Belle Angevine, aber viel schöner gefärbt und dabei im Geschmacke besser als letztere, die sich kaum zum Kochen eignet.

9. Herr Dittmann, Vorsitzender des Gartenbauvereins Feronia in Eberswalde, übergab eine Probe Melonensamen von Görlesdorf bei Angermünde, wo 10 Morgen ($2^1/_2$ ha) Melonen im Freien gebaut werden. Es sind dies aber Wassermelonen; wenngleich die Samen nicht schwarz, sondern bräunlich gelb sind, so haben sie doch die Gestalt der Wassermelonensamen.

10. Herr Hofmarschall a. D. v. St. Paul-Fischbach im Riesengebirge übersandte weibliche Kätzchen der Salix pentandra, deren Kapseln noch voll von Samen sassen, die eben erst begannen herauszufliegen. Es ist das wohl ein seltener Fall, so spät im Jahr noch Weidensamen in den Kapseln zu sehen.

11. Ausserdem teilte Herr Hofmarschall v. St. Paul mit, dass das Chrysanthemum Tangarita (siehe oben No. 2) und andere japanische Sämlinge, für die ihm vor 2 Jahren eine Medaille zugesprochen wurde, sich ganz vorzüglich entwickelt haben, auch ein ganz hübsches rahmfarbenes, das sich durch einen angenehmen Geruch nach Veilchenwurzel auszeichnet. Er wird die Blüten befruchten und hofft so mehr davon zu erhalten. Die Gewinnung eines wirklich wohlriechenden Chrysanthemums würde in der That ein grosser Gewinn sein. — Endlich berichtete Herr v. St. Paul noch über verschiedene Neuheiten und über die Kultur der Amaryllis Belladonna im Topf (Wird besonders abgedruckt.)

12. Herr Behrens legte eine vereinfachte Schickeringsche Patent-Waschbürste für Pflanzen vor, die nur 4 M. kostet. Für Glashäuser und Fenster wird das frühere System mit längerem Stiel beibehalten werden müssen.

III. Das Programm der grossen Ausstellung 1897 konnte noch nicht vorgelegt werden, da der Programm-Ausschuss noch Änderungen vornehmen will. — Die Herren Dr. Dammer, Hofgärtner Hoffmann und Schönfliess wünschten wenigstens die Frage beraten, ob kurz vor der Ausstellung gekaufte Pflanzen zuzulassen seien. — Die Versammlung erklärte aber, diese Frage erst bei Besprechung der allgemeinen Bestimmungen im Zusammenhange beraten zu wollen.

IV. Hierauf hielt Herr L. Wittmack einen Vortrag über die Organisation des nationalen Gartenbauvereins von Frankreich, der besonders abgedruckt werden wird.

V. Das Preisgericht setzte folgendes Protokoll auf:

Verhandelt Berlin, den 28. November 1895.

Die unterzeichneten Preisrichter haben folgenden in der heutigen Vereinssitzung ausgestellten Gegenständen die nachstehenden Preise zuerkannt:

1. zunächst bedauern die unterzeichneten Preisrichter, die so grossartige Leistung des Herrn Inspektors Weber, die selten schönen Chrysanthemumblumen, nicht entsprechend prämiieren zu können, da diese Blumen ausser Konkurrenz ausgestellt sind, 2. den Cyclamen des Herrn Tubbenthal eine grosse silberne Vereins-Medaille, 3. dem Flieder des Herrn Harms eine kleine silberne Vereins-Medaille, 4. den Eriken des Herrn Bluth den Monatspreis (15 Mark) und 5. dem hochstämmigen Chrysanthemum des Herrn Robert Hering in Zeitz ein Anerkennungs-Diplom.

H. Weidlich. C. Dressler. A. Hinze.
Paul Drawiel. Keyssner.

VI. Auf Antrag des Herrn Hofgärtners Hoffmann ersuchte die Versammlung den Vorstand, dem Herrn Garteninspektor Weber, welcher seine grossartigen Chrysanthemumblumen ausser Preisbewerb ausgestellt, in einer besonderen Form den Dank des Vereins auszudrücken.

VII. Die **nächste** Versammlung findet des Weihnachtsfestes wegen schon am **19. Dezember** 6 Uhr statt.

VIII. Von der Verlegung der Bibliothekstunden auf Montag und Donnerstag 5—8 Uhr, anstatt Mittwoch und Sonnabend, nahm die Versammlung Kenntnis.

IX. Aufgenommen wurde das in der letzten Sitzung vorgeschlagene Mitglied.

v. Pommer Esche. Wittmack.

Zweite Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemumfreunde.

Der Verein veranstaltete dieselbe am 22. November in dem durch die kostbare Ausstattung seines Innern bekannten Dammthorpavillon. Es muss als richtig bezeichnet werden, dass die Unternehmer sich von der Idee leiten liessen, nicht eine räumlich grosse Schau zu bieten, sondern eine solche vorzuführen, die nur das Beste von jetzt möglichem zeigt, und diese Art der Ausstellung ist bestens gelungen.

Die Einsendungen waren, was die Güte der Kultur angeht, kaum unter sich verschieden. Grösse der Blumen und Reinheit der Farben zeichnete jede Gruppe aus.

Während die Firma Götze & Hamkens die Pflanzen an einer Seite de-Saales so aufstellte, dass, mit weiss beginnend, alle Farbenabstufungen durchlaufen wurden, haben die übrigen Aussteller es vorgezogen, ihren Gruppen ein möglichst buntes Gepräge durch Zusammenstellung ohne Rücksicht auf die Farbe zu geben. Was richtig ist, das zu beurteilen muss dem Geschmack überlassen bleiben. Jedenfalls gestattet jene Aufstellungsweise ein bequemes Urteil über die Vertreterinnen der Farbenklassen unter sich — und das ist am Ende die Hauptsache —, während diese dem oberflächlichen Beschauer allerdings imponiert.

Von einer Aufzählung der ausgestellten Sorten sehe ich ab, da die erprobten Varietäten genügend bekannt sein dürften. Die Nennung einiger Neuheiten, durch den Privatmann C. G. A. Schuhmacher eingeführt, möge hier folgen: Mad. Carnot, rein weiss, harvest moon und le Drac, jene stroh- und diese rötlichgelb, 3 Sorten von auffallender Schönheit. Eigene Züchtung Schuhmachers sind »Dr. Wiesinger« und »Franz Schuhmacher«, erstere ausgezeichnet durch eine unter den Chrysanthemum noch nicht vorhandene bronzegelbbräunliche Färbung, während die zweite eine Errungenschaft »first class« kaum bedeuten dürfte.

Über die Blumenarbeiten ist nicht viel zu sagen. Die eingesandte Menge — es war nur eine Firma zur Ausstellung herangezogen — genügte, um die mannichfache Verwendung der Chrysanthemumblumen vorzuführen, jedoch hätte sich bei Mehrbenutzung der Blumen lebhafteren, feurigen Kolorits ein in Bezug auf Farbe besser wirkendes Ensemble schaffen lassen. Sämtliche Sachen, ein kleiner Handstrauss aus braunen Blumen ausgenommen, waren sorgfältig und sauber gearbeitet und das benutzte Material in bester Beschaffenheit.

Jeder Besucher wurde ersucht, auf einem ihm am Eingang behändigten Formular die drei schönsten Sorten seiner Wahl zu verzeichnen. Die meisten Stimmen fielen auf Waban, E. H. Lincoln und Etoile de Lyon. Es war äusserst interessant, zu sehen, mit welchem Eifer sich die Besucher dem ihnen übertragenen Amte widmeten. F. B—r.

Berichtigung.

Einer gütigen Mitteilung L. Maurers-Jena zufolge, bitte ich zu dem Aufsatze in Nr. 22 der Gartenflora S. 614 »L. Maurer und der botanische Garten in Jena« nachstehendes vermerken zu wollen:

1. Der Vater, Hofgärtner Heinrich Maurer, verwaltete den »botanischen Garten« nicht längere Zeit, sondern vertrat in genannter Zeit nur den damals inzwischen erkrankten Garten-Inspektor Fr. Baumann.
2. Der Ziegeleibetrieb verschwand bereits 1833 und zwar mit gleichzeitig erfolgtem Abbruch der an der nordöstlichen Grenze des Gartens gelegenen »fürstlichen Ziegelei«. Die durch Ausgrabungen bewirkten grossen Terrain-Veränderungen hier sowohl wie im Prinzessinnengarten sind jedenfalls Ende des vorigen Jahrhunderts, wenn nicht noch früher erfolgt.

3. Die pag. 619 geäusserte Ansicht Maurers über den Wert hochstämmiger veredelter Stachel- und Johannisbeeren ist dahin zu ergänzen, dass diese Zuchtform unbestrittene Vorteile für kleinere Obstgärten bietet, in wirtschaftlicher Beziehung indessen der wurzelechten Strauchform entschieden nachsteht.
4. Anstatt Pinus nigr. Donetti, vielmehr: Picea nigr. Don., muss es heissen: Pinus Laricio (nigra). Bezüglich Escallonia rubra ist zu berichten, dass diese hier nur im Topf kultiviert wird. Hinsichtlich des Alters des bek. Gingko biloba ist die Schätzung eines Alters vor 70 Jahren zu niedrig gegriffen, dasselbe wird vielmehr annähernd auf 100 Jahre taxiert.

Hoffmann.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten in Fischbach im Riesengebirge.

Von interessanten Neuheiten birgt mein Haus in diesem Augenblicke die ersten Pflanzen von Campanula mirabilis, die ich Herrn Leichtlin verdanke, ferner Physalis Francheti aus Japan, welche doppelt so grosse Fruchthüllen haben soll als F. Alkekengi, und eine blendend scharlachrote Nerine cornusca, mit goldig glänzenden Reflexen. Eine Prachtblume! v. St. Paul, Fischbach.

Kleinere Mitteilungen.

Kultur der Amaryllis Belladonna in Töpfen.

Von Amaryllis Belladonna ist in einer früheren Sitzung (Gartfl. 1895, S. 555) behauptet worden, sie blühe nicht im Topfe. Ich habe alle Jahre mindestens 100 Blüten. Das Geheimnis liegt in folgendem: Jetzt, wenn diese Amaryllis ihre Blätter treiben, müssen sie in einem höchstens temperierten Hause gute Sonne haben und tüchtig Dungguss bekommen; von reichem Blätterschmuck hängt gute Blüte ab. Im Mai ziehen sie ein. Dann stelle ich sie in vollste Sonne unter ein Fenster und lasse sie den ganzen Sommer ohne einen Tropfen Wasser backen, bis sie im August — September die Blütenschäfte herausschieben. Mit Nerinen macht man es ebenso. v. St. Paul, Fischbach.

Dampfpflug.

Vom 25. bis 28. November arbeitete in der Baumschule des Herrn Th. Jawer in Nieder-Schönhausen bei Berlin ein Dampfpflug von Fowler & Co., Magdeburg, und rajolte bis fast 1 m tief.

Pikrofoetidin als Mittel gegen den Hasenfrass an Obstbäumen.

Pikrofoetidin ist eine von dem Revierförster Laage zu Quickborn in Holstein vor einigen Jahren erfundene und ihm patentierte Mischung verschiedener Flüssigkeiten von widerwärtigem Geschmack und widerlichem Geruch. Es ist eine syrupartige, hellbraune, stark klebrige Flüssigkeit, welche sich leicht auf Bäume und Sträucher streichen lässt und, da sie weder durch Wasser oder Schnee aufgelöst oder durch Sonnenschein und Frost zerstört wird, sich auch an den Bäumen, im Herbst aufgestrichen, bis ins Frühjahr hinein frisch erhält. In geringen Mengen aufgetragen hält das Pikrofötidin durch seinen durchdringenden Geruch und abscheulichen Geschmack nicht nur die Hasen, sondern auch anderes Getier von den Bäumen ab. Das Bestreichen

der Bäume mit dieser Flüssigkeit geschieht mittels einer kleinen steifen Bürste oder eines Borstenpinsels an trockenen Tagen des Monats Oktober, wonach sie an den Bäumen, den Einwirkungen der Witterungseinflüsse widerstehend, bis ins Frühjahr hinein klebrig bleibt und an dem starken Geruch und Geschmack in keiner Weise Einbusse erleidet. Wird bei starkem Schneefall die bestrichene Partie der Bäume durch Schnee verdeckt, so wird ein nochmaliger Anstrich vorzunehmen sein. Da auch die mit der Flüssigkeit bestrichene Rinde in keiner Weise leidet, kann das Mittel voll und ganz empfohlen werden. (Allg. D. Gärtn.-Z.)

Litteratur.

Als passendes Weihnachtsgeschenk empfehlen wir: Musteralbum der modernen Teppichgärtnerei von E. Levy. 6. Aufl. Verlag von Hugo Voigt, Leipzig. Pr. 5 M.

Personal-Nachrichten.

Unserem verehrten Kollegen und Mitarbeiter Dr. L. Kny, Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule und ausserordentlicher Professor an der Universität Berlin, ist das Offizierskreuz des italienischen St. Mauritius- und Lazarusordens verliehen.

Dem Vorsitzenden des Karlsruher Gartenbauvereins, unserem verehrten Mitarbeiter Graebener - Karlsruhe, wurden aus Anlass seiner Ernennung zum Grossherzoglichen Gartendirektor vom genannten Verein, der unter seiner Leitung bis auf 463 Mitglieder gestiegen ist, ein Bronze-Relief Sr. Kgl. Hoheit des Grossherzogs von Baden in reichem schwarzen Holzrahmen, sowie zwei prächtige japanische Vasen, mit hübschen Sträussen geziert, am 4. September überreicht.

Dem herrschaftlichen Gärtner Eduard Köhn zu Plüggetin, Kr. Rügen ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Bestellungen der Gartenflora durch die Post.

Diejenigen geehrten Leser, welche die Gartenflora durch die Post beziehen, machen wir darauf aufmerksam, dass die Gartenflora in die

Zeitungs-Preisliste für 1896 unter No. 2608

eingetragen ist. Die Redaktion.

Tagesordnung

für die

820. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

des Weinachtsfestes wegen

am **Donnerstag, den 19. Dezember 1895, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vorlage des Programms für die grosse allgemeine Ausstellung 1897 und Genehmigung desselben.
3. Festsetzung der Bibliothekstunden auf Montags und Donnerstags 5—8 Uhr.
4. L. Wittmack: Eine Reise durch Frankreich.
5. Verschiedenes.

Inhalt.

I. Abbildungen.

a) Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummer der Tafel).

Apfel Jefferis 1417.
Apfel „Reinette Dolbeau“ 1419.
Cattleya velutina Rchb. fil. var. punctata Rgl. 1420 (c).
Cypripedium Charlesworthii Rolfe 1410.
Eremurus bucharicus Rgl. 1420 (a, b).
Hippeastrum equestre Herbert var. Wolteri Wittmack 1418.
Huernia macrocarpa (A. Rich.) Schweinf. 1416.
Nidularium Paxianum Mez 1415.
Phyllocactus Hildmanni Hort. (Wrayi × crenatus Haageanus) 1421 (2).
Phyllocactus kermesinus magnus Hort. germ. 1421 1).
Prunus Davidiana Franchet 1412.
Prunus prostrata Labill. var. concolor Boiss. 1414.
Tulipa Sprengeri Baker 1411.
Viola odorata semperflorens „Principessa di Summonte“ 1413.

b) Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite.)

Apfel, Bismarck-, einjährige Veredelungen 16.
Arabis alpina nana compacta 203.
Araucaria imbricata 115.
Aster, fleischfarbene japanische 205.
Aster „Weisse Dame“ 148.
Astilbe × Lemoinei und ihre Eltern 109.
Ausstellung der von den Kindern der Steglitzer Gemeindeschule gezogenen Pflanzen 510.
Begonia Baumanni hybr. 75.
Begonia semperflorens atropurpurea compacta 570.
Bellis, gefülltes grossblumiges weisses Massliebchen 203.
Berg-Leiter 124.
Blumenpfeil von J. C. Schmidt, Berlin 620.
Bohne, Digoin, niedrige Wachs-Busch- 176.
Bohne, frühe Pariser Busch- 176.
Brautstrauss, deutscher, von J. C. Schmidt, Berlin 620.
Campanula persicifolia Backhousei 148.
Centaurea Cyanus nana compacta 150.
Centralpark in New-York 7, 9.
Champignon-Anlage in Cementfässern 14.
Chrysanthemum maximum Perfection 653.
Clarkia elegans nana 75.
Cyclamen persicum monstruosum 203.
Deutzia × Lemoinei 567.
Dianthus laciniatus Lachskönigin 75.
Dianthus superbus Telekii (Leichtlin) 651.
Echidnopsis Dammanniana Schwf. 635, 636.
Einbaum-Leiter 124.
Einfriedigungen mit Holzingers Erdanker 49, 50.
Einholm 124.
Erdbeere „Garteninspektor Ad. Koch“ 249.
Erdbeere „Laxtons Royal Sovereign“ 250.
Erdbeere „Perle von Gotha“ 249.
Eupatorium serrulatum 570.
Flammrohrkessel 306, 307.
Godetia Whitneyi „Mandarin“ 652.
Goldlack, einfacher, „Aurora“ 149.
Hebenstreitia comosa L. var. serratifolia Rgl. 527.
Helianthus cucumerifolius „Stella“ 571.
Helianthus multiflorus fl. pl. 202.
Hippeastrum Wolteri Wittmack 201.
Holzingersche Erdanker 48, 49, 50.
Ipomoea hederacea marmorata coelestina 592.
Ipomoea hederacea marmorata rosea 76.
Ipomoea purpurea fl. pl. 76.
Juwel- oder Ball-Aster 75.
Kartoffel „La Bretonne“ 232.
Kartoffel, Früh-, „Kaiserkrone“ 427.
Kessel, stehender, 309, 310, 311, 312.
Leiterstütze, Universal- 124.
Leptosyne gigantea 592.
Levkoye, Zwerg-Winter- „Brillantrosa“ 149.
Linaria Cymbalaria fl. albo 76.
Majoran, kurz- und langähriger 622, 623.
Meisterwerke der Bindekunst von J. C. Schmidt, Erfurt 642, 643.
Melone, apfelförmige Cantaloup- 178.
Möhre, gelbe lange stumpfe Doubs- 177.
von Müller, Baron Ferdinand 455.
Nelke, Chabaud- 652.
Nelke, Remontant-, „Herzogin Marie“ 320.
Nelke, Remontant-, „Uriah Pike“ 319.

Odontoglossumhaus bei R. Brandt in Charlottenburg 286.
Okuliermesser „Schnelläugler“ 487.
Opuntia clavarioides Pfeiff. 47.
Papaver orientale hybridum 203.
Papaver somniferum nanum fl. pl. chamoisrosa 593.
Pariser Gartenbau-Ausstellung, Hauptzelt 343, 344.
Patentwaschbürste, System A. Schickerling 483.
Pentstemon Gordoni splendens 77.
Pflanzenkübel aus Eichenholz 291.
Pflanzenkübel für Zimmerpflanzen 291.
Pflanzenkübel aus amerikanischen Schmalzfässern 292.
Phalaenopsis bei Herrn G. Amsinck in Summit 371.
Plumpe, F. J. M. 43.
Polygonum orientale pumilum album 593.
Pommereschea Lackneri Wittmack 132.
Prunus Davidiana 130.
Prunus Jacquemonti 243.
Prunus incana 243.
Prunus prostrata bifrons 243.
Prunus prostrata concolor 243.
Prunus prostrata subdiscolor 243.
Quercus Gambeli 7.
Quercus undulata 7.
Reihensäemaschine von J. Weyer 209.
Ricinus zanzibariensis enormis 77.
Rosenhäuser 227.
Rosenhäuser von Gebr. Reinberg in Baumannsville bei Chicago 197.
Rübe, weisse harte Winter- 178.
Schnurbäumchen mit Holzingers Erdanker 49, 50.
Sellerie, violetter dickrippiger Bleich- 177.
September, ein Stimmungsbild 467.
Sequoia gigantea Poir. (Dec.) 111.
Sequoia sempervirens Endl. 113.
Staudenanlage der Firma Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal 170.
Strassendekoration von J. C. Schmidt, Erfurt 643.
Syringa Bretschneideri hort. Lemoine 500.
Syringa Emodi Wall. var. rosea Cornu 500.
Syringa villosa Sargent 500.
Tafeldekoration von J. C. Schmidt, Erfurt 642.
Tecoma Smithi 52.
Teppichbeet vor dem Hôtel Delmonte bei Monterey 256.
Teppichbeet um das Klubhaus im Garten des Hôtel Delmonte bei Monterey 257.
Tillandsia macropetala Wawra 399, 400.
Tillandsia virginalis E. Morr. 399, 400.
Trauben, Portugieser, ohne und mit Düngung 64, 65, 66.
Tupa montana 593.
Veilchen Wellsiana 290.
Ventilation eines Orchideenhauses 107.
Victoria regia im Freien in Clifton 413.
Viola praecox vel semperflorens „Princess of Wales“ 231.
Vriesea hybrida Petersiana Wittmack 457.
Walzenkessel 306.
Weinhaus in Hoeylaert bei Brüssel 532.
Weinspalier mit Holzingers Erdanker 49.
Wellingtonia gigantea Lindl. 111.
Wetterbewegungen im Oktober 1895 639.
Zusammenstellungen, geschmackvolle, aus Obst und buntlaubigen Gehölzen auf der Obstausstellung in Steglitz im Herbst 1894 509.

2. Sachverzeichnis.

Abbildungen der Gartenflora 656.
Abies concolor 421.
Abies concolor violacea (nicht lasiocarpa) und ihre Vermehrung durch Stecklinge 597.
Abies Eichleri Lauche 543.
Abies nobilis 421.
Abies Nordmanniana 421.
Abwässer der Rieselgüter 656.
Acacia hastulata Sm. 273.
Acanthopanax, zur Kenntnis der kultivierten Arten 477.
Acanthopanax cissifolius Harms 480.
Acanthopanax Henryi Harms 480.
Acanthopanax leucorrhizus Harms 480.
Acanthopanax pentaphyllus Marchal 478.
Acanthopanax ricinifolium 591.
Acanthopanax senticosus Harms 480.
Acanthopanax sessiliflorus Seem. 479.
Acidanthera aequinoctialis 265.
Actinidia Kolomikta Max. 534.
Adressbuch des Privatgartenbaues in Deutschland 293.
Älchen der Gardenien 221.
Aeschynanthus speciosus Hook. 386.
Ageratum Lasseauxii Carr. 625, 654.
Ageratum mexicanum 554, 625.
Ageratum mexicanum f. Lasseauxii Carr. 694.
Allomorpha Griffithii 265.
Almesberger, Oberhofgärtner 183, 406.
Alnus japonica 591.
Altum, Geheimer Regierungsrat, Professor Dr., 88.
Amaryllisart, eine neue 201.
Amaryllis Belladonna 555, 668, 671.
Ameisenpflanze 192.
Ameisen-Vertilgung in den Gewächshäusern 316.
American Chrysanthemum Annual 1895. Von Michael Barker 601.
Amerika, aus 514, 595.
Amygdalus nana, kranke Zweige 384.
André, Eduard 352, 406.
Andropogon argenteus 139.
Anemone japonica „Lady Ardilaun“ 556.
Anemone japonica „Whirlwind“ 485.
Anpreisung, geschäftliche 490.
Anthemis Cupanianus 137.

Antirrhinum majus nanum „Niobe“ 23.
Apfel: „L'Abondante“ 140. — Antonoffka Kaminischka 275. — „Belle de Pontoise“ 143. — Bismarck 15, 180. — „Black Coal Hoover“ 140. — von Boutigné 140. — Bramleys Seedling 141. — Calville Baudin 143. — Calville „Mme Lesans“ 141. — „Court-Pendu-Régénéré“ 144. — „Dean's Codlin“ 143. — durchsichtiger Sommer- 140. — Fremy- 140. — Grafen- Reinette 141. — Haccourter Gulderling 140. — Heinemanns Schlotter- 143. — Hereford shire Beefing 142. — Hubbardston Non Such 275. — „Imperiale Ancienne“ 141. — „Ivanhoe“ 142. — Jefferis 409. — „Lady Sandwick“ 142. — „Lady Stanwick“ 142. — Nicolayer 141. — „Northern Dumpling“ 141. — Ontario- 142, 275. — „Pomme de lait“ 143. — „Primate“ 140. — Reinette Dolbeau 141, 521. — Reinette de Regmolard 141. — „Schoolmaster“ 141. — „Soflaham“ 142. — „Sondergleichen von Peasgood“ 140. — Stein Antonowka 144. — „Stump“ 141. — „Transparente blanche“ 140. — „Transparente jaune“ 140. — „Vérité“ 143. — Washington- 141. — Williams Favourite 140. — Williams Liebling 140. — „Wyken Pepping“ 143.
Aphis Asteris 440.
Aprikosen vom Cap 80.
Arabis alpina nana compacta 204.
Aralia cissifolia Griff. 480.
Aralia cordata Thunb. 480.
Aralia hispida Mich. 480.
Aralia pentaphylla 477.
Aralia racemosa L. 480.
Araucaria imbricata 110, 240, 295, 420.
Arenaria montana 432.
Arends & Pfeifer 664.
Ascochyta pisi 276.
Asparagus medeoloides 546.
Asparagus Sprengeri Rgl. 33.
Aster, fleischfarbene japanische 204. — Johannestag- 650. — Komet-, verbesserte weisse Riesen- 138. — Komet-, weiss mit rosalila Anflug 138. — Novae-Angliae 558. — sinensis fl. pf. „Juwel- oder Ballaster“ 74. — „Weisse Dame“ 148.
Astern-Blattlaus 440.
Astern, erkrankte 440.
Asternsorten im pomologischen Institut in Proskau 629.
Astilbe astilboides 581.
Astilbe chinensis 580.
Astilbe decandra 580.
Astilbe hybrida Lemoinei 578.
Astilbe japonica Miquel 580.
Astilbe × Lemoinei 582.
Astilbe odontophylla 580.
Astilbe rivularis Hamilton 579.
Astilbe rubra Hook. 580.
Astilbe Thunbergii Miquel 580.
Ausflüge der Ausschüsse 404, 459, 528, 608.
Auskunfterteilung im Gartenbau-Verein Karlsruhe 29.
Aussaaten, über 208.
Ausschüsse, Ausflüge 404, 459, 528, 608.
Ausschuss-Neuwahlen 394.
Ausstellungen und Kongresse 30, 54, 86, 127, 157, 181, 213, 238, 271, 278, 293, 326, 350, 381, 405, 436, 462, 495, 517, 550, 573, 603, 630, 663.
Avenarius, Gartenobergehülfe 88.
Azalea indica, étude sur la culture et la végétation, par M. Georges Truffaut fils 27.

Babington, Charles Cardale, Professor † 519.
Badischer Landesgartenbauverein 84.
Baillon, Dr. † 519.
Balke, W., Obergärtner 182.
Barringtonia speciosa L. fil. 610.
Batalin, A., Professor Dr., 215, 240, 406.
Batatas edulis Chois. 632.
Baukunst und Pflanzenreich 281.
Baum, wie soll derselbe verschnitten werden 383.
Baumschulartikel, Handel im Jahre 1894 562.
Bausteine aus geblasenem Glas 220.
Beck von Mannagette, Ritter 407.
Becker, L. † 384.
Befruchtung der Blumen, über die 322.
Begonia Baumanni hybrida 74.
Begonia „Erfurter Kind“ 120.
Begonia fulgens 51.
Begonia hybrida gigantea nana „Orangescharlach“ 23.
Begonia semperflorens atropurpurea compacta 570.
Begonia semperflorens foliis aureis 120.
Begonia Vernon compacta 570.
Begonie, wohlriechende Knollen- „Pionier“ 120.
Begonien, Blatt- 554.
Begonienkrankheit 498.
Beissner, L., Garteninspektor 214.
Beitragszahlung 165.
Belgien, Bericht über eine Reise nach 189.
Bellis, gefülltes grossblumiges weisses Massliebchen 202.
Bellis perennis fl. albo pl. „Die Braut“ 275, 289.
Benary, Friedrich, Kommerzienrat 607.
Benennung der Pflanzen, Regeln 433.
Bepflanzung öffentlicher Strassen mit Obstbäumen 627.
Berend, Hermann Ludwig † 328.
Berg-Leiter 123.
Bericht der Kommission über die Verteilung der Spenden für die durch Hagel geschädigten Gärtner 19, 45.
Bericht über eine Reise nach Belgien und Holland. Von W. Perring 189.
Berichtigungen 88, 160, 184, 272, 328, 352, 384 408, 440, 576, 608.
Berlin, botanischer Garten, gegen die Bebauung desselben 268.
Berlin, botanischer Garten, Nichtverlegung 207.
Berlin, Frühjahrs-Ausstellung 1895 245, 367, 374, 431.

Berlin, Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 611, 669.
Berlin, Gewerbe-Ausstellung 1896 573.
Berlin, städtische Fachschule für Gärtner 551.
Berlin, die städtische Park- und Gartenverwaltung 1892 52.
Berlin, der Viktoriapark 79.
Berliner Privatgärten 595.
Bertram, Max, Gartenbaudirektor 32.
Betula alba japonica 485.
Betula Maximowicziana 591.
Bignonia spathacea 184.
Bilderatlas des Pflanzenreichs. Von Dr. M. Willkomm 598.
Bindekunst, Meisterwerke der 620.
Birne, Baron de Caters 146. — von Bearn 145. — „La Béarnaise“ 145. — „Belle Angevine“ 90. — Bellissime d'hiver 668. — „Besi Césarine“ 144. — „Beurré de Courtray“ 144. — „Beurré Gilles“ 144. — „Beurré de Marcke“ 144. — „Beurré Montecat“ 145. — „Beurré Vital“ 144. — „Le Conte“ 145. — „Doyenne de Montjean“ 145. — „Dr. Jules Guyot“ 432. — „Fontane Fougère“ 145. — „Goodale“ 144. — „Idaho“ 146. — Madame Rossels 146. — „Marie Guisse“ 162. — „Mathilde“ 145. — „Premices de Marie Lesueur“ 145. — „Président Gilbert“ 146. — „Souvenir Deschamps“ 146. — „Sucrée de Juillet“ 144.
Bitte an Blumenfreunde 122.
Blanchard, Obergärtner 407.
Blase, Johannes, Gärtner 406.
Blecha, Gartendirektor † 664.
Blütenbiologische Floristik des mittleren und nördlichen Europas und Grönlands. Von E. Loew 80.
Blumen, unter; Monatsplaudereien von Max Hesdörffer 292, 325.
Blumengärtnerei. Von Vilmorin 270, 434.
Blumenhandel in Berlin 1894 562, 564.
Blumenpflege, die. Von Adolf Bergmann 598.
Blumen- und Gemüsezucht, Sitzung der Ausschüsse für 212, 238.
Bohne, Best of all 136. — Digoin, niedrige Wachs-Busch- 176. — Extra early refugée 136. — Frühe Pariser Busch- 176. — Haricot beurré doré nain 135. — Haricot de Soisson nain vert 135. — Late Wax 136. — Pride of Newton 136. — Ward wells Kidney Wax 136.
Bolletrie 184.
Bommer, Professor † 159.
Borsigs Garten in Berlin 152.
Boullie bordelaise 22.
Brandt, R., Gartenbau-Direktor 439, 606.
Braunbart, Karl, Gartenbauinspektor 215.
Breslau, Schlesischer Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde 461.
Bretscher, K. 384.
Bromeliaceés hybrides d'obtention européenne. Von Albert Griessen 661.
Brownea Crawfordi 318.
Brügge, Ausstellung 326.
Cacteen, frisch importierte 88.
Calceolaria andina Bentham 265.
Calochortus venustus purpurascens 542.
Calochortus venustus roseus 542.
Calochortus venustus vesta 542.
Camassia esculenta-und Ornithogalum thyrsoides-Kreuzungen 266.
Campanula mirabilis 671.
Campanula persicifolia Backhousei (grandiflora alba) 149.
Campanula sibirica var. divergens 458.
Canna, neue orchideenblütige 594, 644.
Canna, Kaiser Wilhelm II. als Winterblüher 207.
Canna-Sämlinge 387.
Carrière, E. A. 406.
Carya amara 274.
Catasetum 232.
Cattleya Dowiana 514.
Cattleya guttata Prinzii „Viscount de Figueiredo“ 514.
Cattleya labiata autumnalis 663.
Cattleya velutina Rchb. fil. var. punctata Rgl. 578.
Centaurea Cyanus nana compacta, neue Varietäten 150.
Centralpark, der, in New-York 10.
Cercidophyllum japonicum 591.
Chamaecyparis Lawsoniana 419.
Chamaecyparis nutkaensis 419.
Champignon-Kultur in Cementfässern 14, 173, 276.
Chedane-Guinoisseau, H. 383.
Chicago, Weltausstellung. Amtlicher Bericht 125.
Choné, Otto, Gärtnereibesitzer 463.
Chrestensen, Niels 352.
Chrysanthemum, Aschengehalt desselben 594.
Chrysanthemum - Ausstellung in Greifswald 16.
Chrysanthemum - Ausstellung in Hamburg 669.
Chrysanthemum aus dem Garten des Kommerzienrat Spindler 665.
Chrysanthemum in Amerika 4, 60.
Chrysanthemum „Hairy Wonder“ 458.
Chrysanthemum japonicum nanum 137.
Chrysanthemum maximum Perfection 653.
Chrysanthemum nipponicum 610, 650.
Chrysanthemum „Tangarita“ 665, 668.
Cinerarien, kranke 557.
Citrus decumana L. 160.
Citrus trifoliata 318.
Clarkia elegans nana rosea 75.
Coelogyne cristata 236.
Cohn, Ferd., Geh. Reg.-Rt., Prof. Dr., 384, 406, 440.
Coleus hybridus regalis 137.
Coleus Penzigii 318.
Collorede-Mannsfeld, Fürst † 406.
Convolvulus Batatas L. 632.
Coreopsis aristosa Mich. 556.
Coreopsis grandiflora 139.
Coreopsis lanceolata longipes 139.
Cranberry 401.
Crinum giganteum 556.

Crinum Moorei und seine Kultur 545.
Cultures, les, sur le litoral de la mediterranée. Von Emile Sauvaigo 81.
Cyclamen aus englischem und deutschem Samen 609, 666.
Cyclamen persicum monstruosum 202.
Cyclamen, Welken und Faulen der Knospen 184.
Cymbidium eburneum 274.
Cypripedium bellatulum 386.
Cypripedium Charlesworthii Rolfe 1, 558.
Cypripedium × Leeanum, Youngs var 318.
Cypripedium spectabile 493.
Czullik, August, Gartendirektor 519.

Dahlen, H. W., Generalsekretär 272.
Dahlia grandiflora fl. pl. Grand Duc Alexis 651.
Dahlia Juarezi Kaiserin Auguste Victoria 650
Dampfpflug 671.
Dahlia variabilis Tom Thumb 137.
Daphne Genkwa 77.
Dekoration zum 100jährigen Jubiläum der kaufmännischen Ressource von 1794 in Berlin 24.
Dendrobium atro-violaceum 78, 431.
Dendrobium Harveyanum 485.
Dendrologische Gesellschaft, Deutsche 82. 237, 516.
Deutzia × Lemoinei Bunge 566
Dianthus barbatus als Gruppenpflanze 433.
Dianthus laciniatus „Lachskönigin“ 75.
Dianthus sempeiflorens Hort. 514.
Dianthus superbus Telekii (Leichtlin) 651.
Dickmaulrüssler, der gefurchte 328.
Dictionnaire Latin (Grec), Français, Anglais, Allemand, Hollandais, des principaux termes employés en botanique et en horticulture par A. M. C. Jongkindt Coninck 28.
Dictionnaire des Orchidées hybrides 323.
Diervilla praecox 485.
Dimorphantus mandschuricus 480.
Dinte für Zink-Etiketten 407.
Dioscorea Batatas 552, 632.
Dippe, Carl, Kommerzienrat 606.
Disa Kewensis Hort. 386.
Dittmann, Emil, Obergärtner 664.
Dittmann, L., Hofgarten-Assistent 183.
Dolbeau-Reinette 521.
Doppelfenster als Gewächshaus 120.
Dresden, internationale Gartenbau-Ausstellung 271.
Dresden, Gartenbauschule, Jahresbericht 209.
Düngemittel, die Anwendung künstlicher im Obst- und Gemüsebau, in der Blumen- und Gartenkultur 348.
Düngungsversuche mit Fuchsia macrostemma hybrida „Präsident Günther“ 332, 355.
Düngungsversuche bei Fuchsien 332, 355, 498.
Düngungsversuche mit F. Krüse's Pflanzennahrung 225.
Düngungsversuche zu Topfpflanzen 164.
Düngungsversuch, vergleichender, mit reinen Pflanzen-Nährsalzen bei Kohlrabi und Sommer-Endivien-Salat 522.

Echidnopsis Dammanniana Schwf. 633.
Ehrenberg, Gottfried, 100jähriger Geburtstag 272.
Ehrlich, Carl, Kirchhofsinspektor † 439.
Eichenlaub-Lieferung 409.
Eidam, Professor Dr., 240.
Eilers, H. F., Gärtnereibesitzer 295.
Einbaum-Leiter 123.
Einfuhr von Pflanzen etc. über das oldenburgische Nebenzollamt Nordenham 127.
Eisblumenstrauss aus Südafrika 125.
Eisenbahntarif 561.
Eisenbarth, Adolf, Obergärtner 32.
Eisgrub, höhere Gartenbauschule 495, 605.
Eleutherococcus Maxim. 479.
Epheukrankheit 21, 41, 186, 221.
Epheukrankheit, einige Bemerkungen zu den Mitteilungen des Professor Dr. Magnus. Von Paul Sorauer 186.
Epi-Laelia × Hardyana 485.
Erbse, allerfrüheste Erfurter Zucker- 625.
Erbse, Premium Gem 136.
Erbse, Riesen- von Saumur 135.
Erdbeere „Garteninspektor Ad. Koch“ 248.
Erdbeere „Laxton's Royal Sovereign“ 250.
Erdbeere „Perle von Gotha“ 251.
Erdbeeren, aus Samen gezogen 443.
Erdbeeren, drei empfehlenswerte für Massenanbau 248.
Eremurus bucharicus Rgl. 577.
Eremurus Bungei 191.
Eremurus Elwesii 191.
Eremurus Olgae robustus 191.
Erfrieren des Obstes 165.
Erfurt, die Kunst- und Handelsgärtnerei im Jahre 1894 657.
Erica gracilis 667.
Erinnerungen eines Gärtners aus den Jahren 1870/71 410.
Erwiderung auf Herrn Möller's Nachschrift zu den Berichtigungen über die Geschäftslage in Gent. Von C. Petrick 83.
Eryngium pandanifolium 555.
Eryngium serra 555.
Etat pro 1895 91.
Etatsüberschreitung 277.
Etiketten für Pflanzen 163.
Eucomis robusta Baker 514.
Eupatorium Lasseauxii (Carr.) Hort. Burd. 625, 653.
Eupatorium serrulatum 570.
Exacum macranthum 77.
Exkursion nach Fürstenwalde und Steinhöfel 528.
Eyth, Hofgarteninspektor 182.

Fachschule für Gärtner, städtische 551, 561.
Farbe, die, des Wassers 585.
Fargeton, Louis 383.
Feigenhecke 497.
Fiesser, Hofgärtner 183.
Finger, Julius † 128.
Fintelmann, Heinrich, Garteninspektor a. D. 56, 128, 590.
Fischer, Obergärtner, 31.
Fleckenkrankheit der Bohnen 276.

Fleckenkrankheit der Erbsen 276.
Les fleurs de pleine terre. Von Vilmorin, Andrieux & Co. 54.
Fliederkrankheit 444.
Fliedertreiberei 460, 667.
Fliege, schwarze 557.
Flora von Deutschland, illustrierte 153.
Forest Flora of Japan, by Ch. S. Sargent 548.
Forst- und Obstbaum-Insekten, die schädlichen. Von G. O. A. Henschel 458.
Fostermann, Ignaz † 463.
Fourcroea albispina Baker ex hort. Palermo 265.
Frank, B., Professor Dr. 183.
Frankfurt a. M., Centralstelle für Obstverwertung etc. 206, 486.
Frankfurt a. M., Gartenbau-Gesellschaft 664.
Frankfurt a. M., der Palmengarten 490.
Freistell-Leitern 123.
von Fritsch, Geh. Regierungsrat, Professor Dr. 575.
Frostschäden, wie schützt sich der Landwirt am sichersten vor. Von C. F. Beck 515.
Frostschäden des Winters 1894/95, die, mit botanisch-meteorologischen Reflexionen 414.
Fruchtgarten, der. Von Julius Jablanzy 81.
Fruchtperlschnur-Schimmel 496.
Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1895 245, 367, 374, 431, 669.
Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 611.
Fuchsia, Hänge- „Trailing-Queen“ 484.
Fuchsia macrantha hybrida „Präsident Günther“, Düngungsversuche 332, 355.
Fuchsien, Düngungsversuche 332, 355, 498.

Gärten, hundert kleine. Von C. Hampel 27.
Gärtner, an Deutschlands, Aufruf, betreffend Eichenlaub 409.
Gärtnerischer Schmuck bei Einweihung der Gnadenkirche in Berlin 208.
Gärtnerkalender, allgemeiner deutscher 630
Gärtnerlehranstalt in Wildpark, Examen 223.
Gärtner-Liederbuch, deutsches 630.
Garten, der, des Kommerzienrats Buckardt in Schöneberg 595.
Gartenbau, der, in den 5 Weltteilen. Von Charles Baltet 601.
Gartenflora, die Abbildungen derselben 656.
Gartenflora, altdeutsche. Von R. von Fischer-Benzon 53.
Gartenkalender, deutscher 630.
Gartenkünstler, Verein deutscher 154, 515.
Gast, Fabrikbesitzer † 183.
Gazania nivea 137.
Gefüllte Blumen, Aufgaben 150.
Gemüse, wie man solches kocht. Von Gebr. Ingegnoli 600.
Gemüsebau. Von F. Dybowski 435.
Gemüsebau, der gewerbsmässige. Von H. Runtzler 602.
Gemüsehandel in Berlin 1894 562.
Georginen, Kaktus- 554.
Gerstner, Theodor 607.
Gesneria robusta perfecta „Reinweiss“ und „Reingelb“ 51.
Gesneria zebrina discolor 321.
Gewerbegesetz-Novelle 295.
Gewerbesteuer-Gesetz 561.
Gewerbliche Angelegenheiten 31, 85, 127, 295, 351, 439.
Gieseler, Gartenmeister 215.
Giesskannen aus Süddeutschland 444.
Gladiolen, frühblühende 190.
Gladiolus nanceianus-Hybriden 651.
Glasbausteine 220.
Gleditschia japonica Miquel 591.
Gloeosporium Lindemuthianum 276.
Gloxinia hybrida crassifolia erecta „Scharlachkönigin“ 23.
Godetia Whitneyi „Mandarin“ 652.
Goethe, Oekonomierat 88, 295.
Goldlack, grossblumiger einfacher „Aurora“ 149.
Gracilaria syringella 444.
Graebener, L., Hofgartendirektor 495, 672.
Greifswald, Chrysanthemum-Ausstellung 16.
Grünenthal, Guido, Garteninspektor 182.
Gruson, Geh. Kommerzienrat † 89, 128.
Gruson'sche Gewächshäuser in Magdeburg 208.
Günther, Franz † 272.
Guignard, Leon, Professor 406.
Gunnera manicata 265.
Gurke, Hennings genetzte Freiland- 135.
Gurke, lange von Sikkim 135.
Gurke, Sechswochen-Delikatess-Treib- 625.
Gurke, weisse japanische 135.
Gusow 421.
Guzmannia imperialis 463.
Gymnocladus dioica 26.

Haemanthus cinnabarinus Desvaux 386.
Hamburg-Altona, Gartenbauverein 29.
von Hammerstein-Loxten, Freiherr, Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten 128, 151, 241.
Handel und Industrie in Berlin 1894 560.
do. in Erfurt 657.
Handwerkerkammer 561.
Hannover, Provinzial-Gartenbauverein 462.
Hannoversche Garten- und Obst-Zeitung 598.
Hardenberg Neu- 421.
Harken mit eisernem Halter 275.
Harpaline Brownei Hook. f. 265.
Harris, James † 606.
Haselnüsse, künstliche Befruchtung 626.
Haupt, Gartenbaudirektor 183.
Hausgärten, Bewirtschaftung kleiner. Von Ernst Eibel. 270.
Haus- und Vorgärten 155, 211.
Hebenstreitia comosa Hochst. var. serratifolia Regl. 526.
Hecken, über die Anlage von 501, 543.
Hecken, lebendige 445.
Heicke, Heinrich, Gartenmeister 406.
Heizung, rationelle, und Warmwasser-Heizkessel 165, 300.
Helenium grandicephalum striatum 559.
Helianthus cucumerifolius „Stella“ 571.

Helianthus laetiflorus 171.
Helianthus lenticularis 138, 554.
Helianthus maximus 171.
Helianthus multiflorus fl. pl. 204.
Helianthus multiflorus semiplenus 558.
Helianthus rigidus 171.
Heliotropium Perle blanc 651.
Heliotropium Perle blue 651.
Hellriegel, Hermann, Direktor † 575.
Henderson, Peter, & Co., einiges über das Geschäft 315.
Herbarpflanzen, Konservierung derselben 380.
Herbstastern aus Proskau 597.
Heuchera sanguinea 139.
Hippeastrum brachyandrum 23.
Hippeastrum equestre Herbert var. Wolteri Wittmack 465.
Hippeastrum splendens hort. Truffaut 465.
Hippeastrum Wolteri Wittmack 201.
Hirse 147.
Hirsebrei 147.
Hirsen 147.
Hoess, Oberhofgärtner † 183.
Höhenkulturen 442.
von Höhnel, Ritter, Professor Dr. 631.
Hölscher, Garteninspektor 56.
Holland, Bericht über eine Reise nach 189.
Holzingersche Erdanker und ihre Verwendung in gärtnerischen Betrieben 48.
Holzsammlung, verkäufliche 352.
Hooibrenk, Daniel † 328.
Hoteia japonica Morr. et Decsne. 580.
Hoteia Thunbergii 580.
Hügelpflanzung bei Koniferen 230.
Huernia macrocarpa Schweinf. 353.
Huhndorf, Wilhelm, Schlossgärtner 440.
Hyssopus officinalis 134.

Imantophyllum miniatum 219.
Insekten, Leitfaden für das Studium und entomologische Unterrichtstafeln 153.
Insekten, Wehr und Waffen derselben 156.
Inula Helenium 134.
Ipomoea Batatas Poir. 552, 632.
Ipomoea hederacea marmorata coelestina 592.
Ipomoea hederacea marmorata rosea 76.
Ipomea purpurea fl. pl. 76.
Iris Mühlendorffiana 57. J. Xiphium 542.

Jahresbericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues pro 1894/95 389.
Jahresbericht des Vereins für Naturkunde 83.
Jahresrechnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1893 93.
dto. pro 1894 613.
Jena, der botanische Garten 614, 670.

Käber, Garteninspektor 128.
Kakteen-Kultur 32.
Karlsruhe, Landes-Gartenbauverein 29, 237.
Kartoffel „La Bretonne“ 231.
Kartoffeln, Früh- 136.
Kartoffel, Früh- „Kaiserkrone“ 387, 426.
Kartoffel, süsse 552.
Keilig, Eduard, Garteninspektor † 519.
Kilimandjaro 611.
Killian, Landschaftsgärtner 383.
Kirschbaumzweige, erkrankte 444.
Kirsche, Herz- „Früheste der Mark“ 346.
Klose, H. 439.
Kluge, A., städtischer Gärtner 607, 631.
Knoblauch, Geh. Regierungsrat 575.
Kny, Professor, Dr. L. 672.
Köhler, Friedrich, Landschaftsgärtner † 406.
Köhn 672.
Königsplatz in Berlin, Preisausschreiben behufs Umgestaltung desselben 151.
Köstritz, Gärtner-Lehranstalt 210.
Kohlrabi, Düngungsversuch 522.
Kohlrabi, früher, „Non plus ultra“ 135.
Kolb, Max, Oberinspektor 407.
Koniferen, Hügelpflanzung 230.
Koniferen, schöne, in Lausanne 110.
Koniferenhecken, über die Behandlung neugepflanzter 582.
Korsofahrt, Photographieen geschmückter Wagen 35.
Krabbe, Gustav, Professor Dr. † 632.
Krankheiten an gärtnerischen Kulturpflanzen 221.
Krause, Gustav Friedrich, Hofgartendirektor † 607.
Kühn, Julius, Geh. Ober-Reg.-Rat 606.
Kürbis „Courge balaine“ 135.
Kürbis „Potiron bronze de Montlhéry“ 135.
Kuhn, Max, Oberlehrer † 32.
Kuhns, Rudolf, Garteninspektor † 32.
Kulturversuche auf den Rieselfeldern in Blankenburg. Von Jörns und Jos. Klar 133.
Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin 1894 560.
Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt 657.
Kuntze, Wilhelm, Gärtnereibesitzer † 89, 128.
Kupfervitriol-Kalk 221.
Kursus über das Wesen und die Bekämpfung der verbreitetsten Krankheiten der Kulturgewächse 236.

Lachenalia luteola 219.
Laelia Perrinii 514.
Laelio-Cattleya × albanensis Rolfe 265.
Laelio-Cattleya × Brymeriana 318.
Laelio-Cattleya × Decia 514.
Lamberts Gartenfreund 602.
Lampe, Gartenmeister 88.
Landsberg a./W., Gartenbauverein 126.
Landsberg a./W., Vereinigung selbständiger Gärtner 603.
Landwirtschaftskammer 561.
Lanosa nivalis 221, 224.
Lathyrus maritimus Bigelow 296.
Lathyrus paluster 272, 296.
Lebls Rosenbuch 599.
Ledien, F., Garteninspektor 31.
Lehmann, E., Obergärtner 574.
Lehrbriefe, alte 53.
Lehrbücher über Blumengärtnerei und Gemüsetreiberei 183.
Lentz, Ferdinand, Obergärtner † 383.
Leptosyne gigantea 592.
Lessmann, Eugen, Handelsgärtner † 183.
Levisticum officinale 134.

Levkoye, grossblumige Zwerg-, „Brillant rosa“ 149.
Levkoye, Riesen-Bomben-Sommer- 651.
Levkoye, Winter- „Victoria“ 139.
Levkoyen, tiefdunkelrote Winter- 274.
Liebhaberausschuss des Vereins zur Be förderung des Gartenbaues 126, 212.
Liederbuch, deutsches Gärtner- 630.
Lilium giganteum 191.
Lilium Lowi 23.
Lilium speciosum „Opae“ 78.
Linaria Cymbalaria fl. albo 76.
Linaria macedonica 78, 264.
Lindau, Dr. 160, 272.
Linden, Lucien 406.
Liriodendron tulipifera 419.
Litteratur 27, 53, 80, 125, 153, 179, 210, 269, 292, 322, 348, 380, 404, 434, 458, 490, 548, 598, 630, 659.
Lodder, Johann, Obergärtner 407.
London, Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft 439.
Lorenz, Simon 352.
Lübbers, Louis 328.
Lübeck, deutsch-nordische Handels- und Industrie Ausstellung 158.
Lübeck, Gartenbau-Ausstellung 517, 569, 647.
Lysolima Sabicu Hook. 184.

Märkischer Obstbau Verein 237.
Magdeburg, Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung 293, 381, 510, 535.
Magnolia Fraseri 431.
Maiblume „Frickes M.“ 161.
Maiblumen, das Treiben derselben 152.
Maikäfer-Sammeln 559.
Mais, Zucker- 572, 655.
Majoran, kurz- und langähriger 621.
Margat, B. A. † 407.
Masdevallia rosea 542.
Masek, V. 352.
Masters, Maxwell, Dr. 406.
Matznetter, Carl † 406.
Maurer, L., Obst- und Beerenschulen 614.
Méchin, Handelsgärtner † 407.
Medeola asparagoides 546.
van Meerbeek 328.
Meerzwiebel 274.
Meisterwerke der Bindekunst 641.
Melocactus armatus 481.
Melocactus humilis 481.
Melocactus Koolwijkianus 481.
Melocactus lasyacanthus 482.
Melocactus martialis 482.
Melocactus trigonus 482.
Melocactus aus Samen 480.
Melone, apfelförmige Cantaloup- 177.
Melone, Aprikosen-Tafel- 625.
Melone „Cantaloupe“ 442.
Melone, neue japanische Freiland- 120.
Melonensamen aus Görlesdorf 668.
Miniermotte 444.
Mistbeetfenster mit eisernem Schenkel 90.
Mistbeetfenster mit verzinktem Eisen rahmen 90.
Mitgliedskarten, jährlich neu zu verausgabende 36.
Mitgliedskarten, Wechsel derselben 160, 216.
Möhre, gelbe lange stumpfe Doubs- 177.
Momordica cochinchinensis 458.
Momordica mixta 458.
Moncorps, Robert, Gärtnereibesitzer 214.
Monilia fructigena 444, 496.
Moore, Direktor 407.
Moosbeere, die Ansiedelung der grossfrüchtigen amerikanischen, auf Thüringer Wiesenmooren 401.
von Müller, Baron Ferdinand 440, 454.
Müller, Carl, Privatdozent Dr. 214.
Mundstücke für Gartenschläuche 218.
Musteralbum der Teppichgärtnerei 672.
Myosotis Nixenauge 651.
Myosotis Rechtsteineri 119.
Myrmicodia echinata 192.

Naegelia zebrina discolor 321.
Nährpflanzen- Verbreitung in Norddeutschland 38, 69, 117, 207.
National-Glückwunsch für den Fürsten Bismarck 79.
Natron, essigsaures 127.
Naturstil, der, in der Weltausstellung zu Antwerpen im Jahre 1894 etc. 471
Natur und Haus. Von L. Slaby und Max Hesdörffer 83.
Nebelung, Hofgärtner 519.
Nelke, Bart- oder Kluster-, als Gruppenpflanze 433.
Nelken, Chabaud- 652.
Nelke, Remontant-, „Herzogin Marie“ 318.
Nelke, Remontant-, „Uriah Pike“ 318.
Nelke, weisse „Miss Lizzie Mc Gowan“ 26.
Nelken, bewährte ältere Sorten 35.
Nelken, Kreuzung der Margarethen- mit Remontant-Nelken 35.
Nelkenpilz 221.
Nerine cornusca 671.
Neubert, Wilhelm, Dr. phil. † 182.
Neuhauss, Landesökonomierat † 128.
Neuheiten von Ernst Benary, Erfurt 148.
Neuheiten für 1896 von J. Döppleb, Erfurt 625, 650.
Neuheiten für 1896 von Haage & Schmidt, Erfurt 74, 592.
Neuheiten von F. C. Heinemann, Erfurt 23, 51, 651.
Neuheiten von J. C. Schmidt in Erfurt 120.
Neuheiten für 1895 von Vilmorin, Andrieux & Co. 176, 202, 231.
Neuheiten von Obst etc. 1887—1894. Von Carl Mathieu 139.
Neumann, Otto, Gärtnereibesitzer 56.
Neumeister, G., Obergärtner 406.
Neuwahl des Vorstandes 388.
Newark, 12. Ausstellung des deutschen Wein-, Obst- und Gartenbau-Vereins 645.
New-York, der Centralpark 10.
Nicotiana affinis 432, 544.
Nicotiana colossea 139.
Nicotiana, die Gattung 153.
Nicotinbespritzung auf Weintrauben 559.

Nidularium Paxianum Mez 297.
Notizblatt des kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin 125, 404.
Notting, Pierre 664.
Novak, Bernhard, Stadtgärtner 384.

Obst, über das Erfrieren des 165.
Obstabteilung, die, auf der Frühjahrs-Ausstellung 1895 374.
Obstanlagen in kleineren Gärten 346, 377.
Obstanpflanzung an öffentlichen Strassen 627.
Obstbau in der Provinz Brandenburg 656.
Obstbaumpflege, neue Geräte zur 123.
Obsternte, die, am Niederrhein 25.
Obstkultur, vorgeschichtliche, am Gardasee 428.
Obstverwertung und Obstmärkte, Centralstelle für, in Frankfurt a. M. 206, 377, 486.
Obstweinbereitung. Von Antonio Dal Piaz 270.
Obst- und Gartenbau, Ratgeber für 210.
Ochs, Franz, Hofgärtner 32.
Odontoglossumhaus bei R. Brandt in Charlottenburg 286.
Ölrosen 134.
Okuliermesser „Schnelläugler“ 486.
Oldenburg, Obst- und Gartenbauverein 462, 663.
Opuntia clavarioides Pfeiff. und ihre Veredlung 46.
Orchideen in einem Fenster-Gewächshause 266.
Orchideen mit weisser Blüte 267.
Orchideenblüten, abgeschnittene 218.
Orchideenkultur 460.
Orchideen-Sammeln, Verbot in Nord-Borneo 656.
Origanum Majorana L. var. Majoranoides Wittm. 624.
Origanum Majoranoides Willd. 621.
Ornithogalum caudatum Aiton 274.
Ornithogalum thyrsoides- und Camassia es-
Otculenta-Kreuzungen 266.
iorhynchus sulcatus F. 328.

Paeonia Emodi 78, 431.
Panax spinosus 477.
Panicum miliaceum L. 147.
Papaver hybridum splendens 204.
Papaver orientale hybridum 204.
Papaver somniferum nanum fl. pl. chamoisrosa 593.
Pappeln, Absterben 328.
Paravata 160.
Parey, Paul, 25jähriges Geschäftsjubiläum 31.
Paris, die grosse internationale Gartenbau-Ausstellung 298, 341, 349, 371, 395, 468.
Paris, der Kongress bei Gelegenheit der Gartenbau-Ausstellung 379.
Pasteur, Louis, Professor Dr. † 575.
Patentwaschbürste, System Schickerling 482, 668.
von St. Paul, Hofmarschall a. D. 97.
Peiker, Hofgarten-Inspektor 552.
Pelargonien, gefüllte weisse englische 386.
Pelargonium zonale, 30 verschiedene Varietäten aus dem botanischen Garten in Berlin 486.
Pennisetum Rüppelianum 137, 179.
Pentstemon Gordoni splendens 77.
Perennen, die, und ihre Verwendung im Garten 504.
Peronospora infestans 222.
Personalnachrichten 31, 56, 87, 128, 159, 182, 214, 240, 272, 295, 328, 351, 383, 406, 439, 463, 495, 519, 551, 574, 606, 631, 664.
Petersburg, erste internationale Obst-Ausstellung, Prämiierung deutscher Aussteller 279.
Petrocosmea ionantha Baillon 386, 442.
Petroleum-Emulsion 275.
Petroleum-Milch als Pflanzengift 594.
Pferdefleischholz 184.
Pfirsich „Clara Meyer“ 147.
Pfirsich „Governor Garland“ 147.
Pfirsich „Honeywell“ 147.
Pfirsich „Madame Edouard Pynaert“ 146.
Pfirsichbaum, David's weissblühender 129.
Pfister, F., Hofgartendirektor † 240.
Pflanzen des botanischen Gartens, ausgestellt am 30. Mai und 27. Juni 1895 432.
Pflanzenbenennung, Regeln 433.
Pflanzenbürste 443.
Pflanzen-Etiketten 163.
Pflanzenkübel 291.
Pflanzenmorphologie, Grundriss der vergleichenden. Von E. Dennert 84.
Pflanzennahrung, F. Krüse's 225.
Pflanzenreich und Baukunst 281.
Pflaume „Bonne de Bry“ 146.
Pflaume „Downing“ 147.
Pflaume „Président Courcelles“ 146.
Pflückkohl, Winter- 625.
Phalaenopsis, ein Besuch bei den P. des Herrn G. Amsinck in Summit 369.
Phyllocactus Hildmanni Hort 633.
Phyllocactus kermesinus magnus Hort. germ. 633.
Phyllosticta concentrica Sacc. 186.
Phyllosticta Hederae Sacc. et Roum. 22, 42, 186.
Phyllosticta hedericola Dur. et Mont. 186.
Physalis Alkekengi 671.
Physalis Francheti 457, 671.
Picea acicularis 420.
Picea excelsa 421.
Picea Morinda 420.
Picea polita 420.
Picea pungens 420.
Picea sitchensis 420.
Picrofoetidin 671.
Pilze, die wichtigsten essbaren 380.
Pinus austriaca 420.
Plumpe, Franz † 42.
Polygonum Baldschuanicum Regel 458.
Polygonum orientale pumilum album 593.
Pommereschea Lackneri Wittmack, eine neue Art der Zingiberaceae. Von L. Wittmack 131.
von Pommer Esche, Wirklicher Geheimer Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuer-Direktor 88.

Pompelmoes 160.
Pompelmus 160.
Pomplemoos 160.
Porrée, Riesen- von Palermo 135.
Poscharsky, G. A., Garteninspektor 31.
von Poser, Kurt, Gartenmeister 664.
Postpacketverkehr zwischen Deutschland und den deutsch-ostafrikanischen Schutzgebieten 85.
Potsdam, Gartenbau-Verein 461.
Pourretia argentea 556.
Prämiierung bei Gartenbau-Ausstellungen 449.
Preisausschreiben über „Die Gartenkunst in Beziehung zum modernen Städtebau“ 348.
Preise einiger Lebensmittel in Paris 1870/71 410.
Preise, zuerkannte, auf der Blumenzwiebel-, Stauden- und Spätobst-Ausstellung 1895 367.
Preisgerichte bei Gartenbau-Aussellungen, Bemerkungen über Einrichtung und Arbeiten 449.
Preisgericht der Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Breslau, Ordnung 452.
Preisverzeichnisse, eingesandte 55, 87, 159, 181, 239, 327, 439, 519, 551, 575, 606, 664.
Preuss 31.
Primel „Cannells Market White“ 59.
Primel „Cannells Pink“ 59.
Primel „Chiswick Red“ 59.
Primel „Crimson Model“ 58.
Primel „Double Prince of Wales“ 58.
Primel „Double White“ 59.
Primel „Holborn Porcelaine“ 58, 160.
Primel „Holborn Rose“ 58.
Primel „Improvement“ 59.
Primel „Lilacina“ 59.
Primel „Lilac Queen“ 58.
Primel „Model White“ 59.
Primel „New Holborn magenta“ 59.
Primel „rouge vif“ 59.
Primel „White Perfection“ 59.
Primeln, chinesische 217.
Primelsamen. Preise derselben 489.
Primula chinensis, Bericht über englische und französische 2.
Primula chinensis, blühende 58.
Primula chinensis 217.
Primula chinensis alba 59.
Primula chinensis coerulea 59.
Primula chinensis, epheublättrige 150.
Primula chinensis fimbriata flore pleno 59.
Primula chinensis fimbriata oculata lutea 59.
Primula chinensis kermesina splendens 59.
Primula chinensis-Neuheiten 207.
Primula floribunda Wall. 162.
Primula Forbesii Franchet 138, 345.
Primula veris acaulis, blaue Spielarten 77.
Privatgärten in England 91.
Proskau, pomologisches Institut 154, 268.
Proskau, pomologisches Institut, Studienreise der Eleven 488.
Protokolle und Tagesordnung der Ausschüsse, Veröffentlichung 165.
Prunus bifrons 242.
Prunus concolor Boiss. 242.
Prunus Davidiana Franchet flore albo. Von L. Wittmack 129.
Prunus prostrata Labill. var. concolor Boiss. 241.
Prunus subdiscolor 242.
Prunus triloba fl. pl., kranke Zweige 384.
Pseudotsuga Douglasi 421.
Ptychosperma elegans 23.
Pueraria Thunbergiana 554.

Quercus Gambeli Nutt. 6

Ranunculus cortusaefolius 78.
Rasensprenger 330.
Ravenala madagascariensis Sonerat 35.
Reben-Düngungs-Versuche in Liebfrauenthal bei Mettenheim 63.
Reblaus 31.
Reblaus-Angelegenheit 351.
Reblausgesetz 561.
Reblaus-Konvention, Abänderung 278.
Reblauskrankheit, 16. Denkschrift, betreffend die Bekämpfung derselben 84.
Regenwasser zum Giessen der Pflanzen 194.
Rehder, Obergärtner 664.
Reinwardtia tetragyna 485.
Remontantnelken, neue 376.
Reseda odorata grandiflora „Urania“ 139.
Reutlingen, pomologisches Institut 551.
Rhabarberkultur 179.
Rhizophora Mangle 184.
Rhodostachys andina Phil. 557.
Richter, Wilhelm, Handelsgärtner 406.
Ricinus zanzibariensis 138.
Ricinus zanzibariensis enormis 77.
Rieselfelder-Abwässer 656.
Rodigas, E., Direktor 406.
Rosa polyantha multiflora, niedrige Remontant 150.
Rose „Belle Siebrecht“ 171, 345, 595.
Rose „Kaiserin Auguste Victoria“ 219.
Rose „Madame Hosté“ 78.
Rosen, abgeschnittene aus New-York 161.
Rosenkohl, Erfurter mittelhoher 135.
Rosenkohl, halbhoher der Halle 135.
Rosenkohl, halbhoher Perfection 135.
Rosenkohl, Perkins Zwerg-
Rosenöl 134.
Rosenthal, A. C., Hofkunstgärtner 519.
Rosentreibereien, amerikanische 196, 226.
Rosenzeitung, an die deutsche 120.
Rubus phoenicolasius 624.
Rübe, weisse harte Winter- 178.
Rübenstengel 36, 88.
Rübstiele 36, 88.
Rudbeckia Neumanni 139.
Ruprecht, Th. 440.

Sabikuholz 184.
Saintpaulia ionantha Herm. Wendland 34, 386, 442.
Salat, Kopf-, „Erstling“ 120.
Salat, Sommer-Endivien, Düngungsversuch 522.

Salix pentandra 668.
Samenhandel im Jahre 1894 563.
Samensammlung für den Fürsten von Bismarck 236.
Samen, unentgeltlich abzugebende 72.
Sapota Mülleri Bleck 184.
Sauerkirschen-Krankheit 495.
Scabiosa major atropurpurea, feurig-scharlach 138.
Scabiosa minor aurea 138.
Schickler, Carl † 384.
Schiebler, Louis, Baumschulbesitzer † 552, 574.
Schirnhofer, P. Gerhard 406.
Schlauchkarre 218.
Schlingpflanze, eine, mit essbaren Früchten 534.
Schmidt, Hermann, Geheimer Rechnungsrat 495.
Schmidt, Hofmaurermeister † 214.
Schmitz, Friedrich, Professor Dr. † 128.
Schnecken, Lungen- oder nackte 435.
Schneepilz 221, 224.
Schneeschimmel 221, 2 4.
Schneider, Fr., Ökonomierat 383.
Schnittblumen fürs Freie 215.
Schnittblumen für Töpfe und Gewächshaus 215.
Schreiber, Obergärtner 31.
Schröder, Wilhelm, Stadtgartendirektor 383.
Schröter, J., Stabsarzt a. D. und Privatdozent † 32.
Schütt, F., Prof. Dr. 352.
Schulz, Obergärtner 31
Schumann, Hofgarten-Direktor 519.
Schwärze der Gartennelken 221.
Sciadopytis verticillata 420.
Scilla maritima L. 274.
Sellerie, violetter dickrippiger Bleich- 177.
Senecio sagittifolius Baker 265.
Sennholz, Garten-Obergehülfe 88.
September, ein Stimmungsbild 466.
Sequoia gigantea Poir. 110.
Sequoia sempervirens Endl. 110.
Sequoia-Region, Flora der 24.
Serrastylis modesta Rolfe 542.
Siebert, August, Direktor 214.
Siegert, Julius, Wanderlehrgärtner † 215.
Siehe, Wilhelm 32.
Silene dichotoma 546.
Singelmann, Gustav, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat a. D. † 185.
Smilax 546.
Sohl, Parkaufseher 88.
Grat von Solms-Laubach, Professor Dr. 88.
Sonnenblume, Körners Riesen- 654.
Sperling, Gartenbau-Direktor 87.
Spinne, die, oder die Notwendigkeit der geschäftlichen Anpreisung 490.
Spiraea Aruncus 580.
Spiraea Aruncus fol. var. 576.
Spiraea Aruncus astilboides 581.
Spiraea astilboides floribunda 579, 581.
Spiraea crispifolia 387.
Spiraea japonica hort. 580.
Spiraea japonica „Anthony Waterer“ 78, 264.
Spiraea Ulmaria fol. var. 576.
Sprechsaal 32, 88, 160, 183, 215, 240, 272, 295, 328, 352, 384, 407, 440, 463, 495, 552, 575, 632.
Stangeria paradoxa var. schizodon 78.
Stapelia macrocarpa 353.
Stauden, die, und ihre Verwendung im Garten 504.
Stauden, Vortrag über 492.
Staudenanlage der Herren Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal 169.
Stechert, Bureauvorsteher 182.
Steglitz, Gartenbauverein 508, 663.
Steglitz, Obstausstellung 1895, zwei Glanzpunkte derselben 508.
Stengel als Gemüse 36, 88.
Stengelrüben 36, 88.
Stenger, Hermann † 607.
Stenoglottis longifolia 485.
Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 382.
Strasburger, Geheimer Regierungsrat 631.
Strassenbepflanzung mit Obstbäumen 627.
Strassendekoration 641.
Streifrüben 36, 88.
Stuchlik, Jacob, Kunstgärtner 56.
Sumpf-Platterbse 272.
Sweet potato 552, 632.
Syringa Bretschneideri hort. Lemoine 499.
Syringa Emodi Wallich var. rosea Cornu 499.
Syringa villosa Sargent non Vahl 499.
Systematische Botanik. Lehrbuch der. Von K. Schumann 28.

Taber, George † 183.
Tafeldekoration 641.
Tafeltraubenkultur, Handbuch der. Von R. Goethe 659.
Tagetes patula nana fl. simplex „Ehrenkreuz“ 137.
Tagetes patula nana „Goldrand“ 23.
Taxodium distichum 420.
Tecoma Smithii 51, 318.
Teppichbeete im Park des Hôtel Delmonte bei Monterey 255.
Teppichgärtnerei, Musteralbum von Levy 672.
Thiel, Geheimer Ober-Regierungsrat, Dr. 240.
Thomé, Dr., Realschul-Direktor 88.
Thomeyer, Franz 295.
Thrips haemorrhoidalis 557.
Thuya occidentalis mit gespaltenem Stamm 220.
Tilia Miqueliana 591.
Tillandsia macropetala Wawra 398, 463.
Tillandsia virginalis E. Morr. 398.
Tinea syringella 444.
Tomaten-Kultur in Hausgärten 291.
Tomaten-Kultur auf den Rieselfeldern bei Blankenburg 135.
Tomaten-Kulturen, vergleichende 259.
Tomaten-Zubereitung 571.
Tonkinstöcke 218.
Topfpflanzen, die Kultur derselben im Zimmer. Von L. Graebener 661.
Toxicophloea spectabilis 23.

Tritonia aurea imperialis 432.
Tritonia aurea maculata 432.
Tropp, Obergärtner 31.
Tsuga Mertensiana 421.
Tsuga Sieboldi 421.
Tulipa Sprengeri Baker 57.
Tulpen, kalifornische 191.
Tupa montana 593.

Uebersicht des natürlichen Systems der Pflanzen. Von E. Pfitzer 81.
Ulme, buntblättrige 163.
Umkehrversuche, ein Beitrag zur Frage der 67.
Unterrichtswesen 85, 154, 209, 236, 268, 326, 495, 517, 551, 605.
Urginea maritima Baker 274.
Usambara-Veilchen 386, 442.

Vanda Kimballiana Rchb. fil. 558.
Veilchen, das neue, „Wellsiana" 290.
Veilchen, Usambara- 386, 442.
Ventilation. Wert einer verbesserten unserer Orchideenhäuser. Von Max Reichenheim 93.
Verbascum olympicum 494.
Vereinswesen 84, 126, 155, 180, 211, 237, 348, 382, 404, 435, 459, 492, 515, 603, 631, 663.
Vermeil-Medaille, Verleihung 388.
Vermicularia trichella Fr. 21, 186.
Veronica Fairfieldii 265.
Verrier-Cachet 383.
Versammlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 808. 33, — 809. 89, — 810. 161, — 811. 217, — 812. 273, — 813. 329, — 814. 385, — 815. 441, — 816. 497, — 817. 553, — 818. 609, — 819. 665.
Versuchsfeld 36.
Vetter, Hofgartendirektor 182.
Viard, Fr., Handelsgärtner 407.
Viktoriapark in Berlin 79.
Victoria regia im Freien 412.
Viola odorata robusta „Fürstin von Sumonte" 185.
Viola praecox vel semperflorens „Princess of Wales" 231.
Viola tricolor maxima „Cassiers hortensis", rote 138.
Viola tricolor maxima „Lorenz' Perfektion" 138.
Volkens, Georg, Professor Dr. 128.
Vorstands-Neuwahl 388.
de Vos, C. † 440.
Vriesea guttata × Barilletii 456.
Vriesea hybrida Petersiana Wittmack 456.
Vriesea Wittmackiana × Kitteliana 555.
Vriesea-Kreuzungen, über 20.

Waldbäume, Beobachtungen über seltene in Westpreussen. Von H. Conwentz. 600.
Wallnuss, bittere 274.
von Wangenheim, Wilhelm, Professor † 406.
Warmwasser-Heizkessel 165, 300.
Waschbürste, Patent-, System Schickerling 482.
Wasser, die Farbe des 585.
Wassergarten des Herrn S. C. Nash in Clifton 412.
Weber, Garteninspektor 351.
Weib, das, und die Gartenkunst 321.
Weigela praecox 485.
Weigt, H. 31.
Wein aus Hagebutten 127.
Weinbau. Von Ph. Held 269.
Weinbeere, Childs neue 624.
Weinkulturen in Hoeylaert bei Brüssel 531.
Weinrebe, die, und ihre Kultur unter Glas 125.
Weintrauben 553.
Weintrauben, neue Art der Konservierung 429.
Weisskohl, Auvergner Centner- 135.
Weisskohl „Klars Liebling" 135.
Weltausstellung in Chicago, amtlicher Bericht 125.
Werner, Otto, städtischer Garteninspektor 519.
Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 407, 520, 576.
Wettbewerb um den Preis Estella 214.
Wettbewerb, unlauterer, Petition von Saatgut-Züchtern 251.
Wetter, mildes, in Arko 178.
Wetter in Karlsruhe 233.
Wetter, das, im Januar 1895 79.
Wetter, das, im Oktober 1895 639.
Wieler, Arwed, Docent, Dr. 214.
Wildschäden bei Obstbäumen, Heilung derselben 232.
Willkomm, Moritz, Professor, Dr. † 519.
Winter- und Frühjahrs-Erscheinungen 1894/1895 330, 446.
Winterschäden an Gehölzen. Aufruf 375.
Witte, Heinrich, Hortulanus 552, 574.
Wittmack, L., Geheimer Regierungsrat, Professor, Dr. 295, 407.
Wobst, Gustav Moritz, Obergärtner † 607.
Wolf, Egbert, Gartenmeister 183.
Wortmann, Professor, Dr. 607.

Xanthoceras sorbifolia 419.
Xiphion latifolium var. Leon Tolstoi 542.

Zabel, Gartenmeister 551.
Zätterlof, Erich 606.
Zahradnik, Obergärtner † 552.
Zauschneria californica 139.
Zephyranthes Tauberti Harms 386.
Zimmerpalmen, Behandlung derselben 233.
Zinketiketten-Dinte 407.
Zoch, D., Schlossgärtner 607.
Zossen, die Gärtnereien in 637.
Zuckermais 572, 655.
Zuckermais, abzugebender 296.
Zwiebelgeschäft, das des letzten Jahres in Amerika 287.

3. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller.

Amelung, H. 14, 173, 296, 548.

Baltet, Charles 601.
Barker, Michael 601.
Barron 125.
Beck, C. F. 515.
Beck, Wilhelm 644.
Bergmann, Adolf 598.
Bernock, Heinrich 225.
Biemüller, J. 120, 248, 290, 318, 321, 433, 484, 504.
Bismarck, Fürst 655.
Bluth, Franz 501, 543.
Bohnhoff, E. 323.

Chrysander 655.
Comes, O. 153.
Coninck, M. C. Jongkindt 27.
Conwentz 600.

Dalskov, Alexander 27.
Dammann 650.
Dammer, Udo 233.
Dennert, E. 84.
Döppleb, J. 650.
Donner, P. 152.
Dressler, E. 528.
Duval, Leon 20.
Dybowski, F. 435.

Eibel, Ernst 270.

Fintelmann, A. 661.
von Fischer-Benzon 53.

Garcke, August 153.
Goeschke 629.
Goethe, R. 659.
Götze, Karl 169.
Golenkin, M. 607.
Graebener, L. 29, 84, 316, 534, 661.
Gräbner, Paul 630.
Griessen, Albert 662.
Grube 585.
Grünenthal, Guido 279.

Hampel, Carl 27, 471, 630.
Hansen, Georg 24.
Harms, Herm. 477.
Heicke, C. 48.
Heinemann, F. C. 651.
Held, W. 269.
Hennings, P. 380.
Henschel, Gustav O. A. 458.
Hesdörffer, Max 83, 289, 325.
Hesse, A. 591.
Heyneck, Otto 26.
Hildmann. H. 633.
Höck, F. 38, 53, 69, 117.
Hoffmann, M. 42, 355, 374, 431, 446, 545, 614, 637.

Ingegnoli 600.

Jablanzy Julius 81.
Jacobasch, E. 147, 224.
Jansen, Erich 466.
Janssen, G. L. 471.
Jörns 133.
Jungclaussen, H. 179.

Klar, Joseph 133.
Klatt, H. 432.
Köhler, Hugo 178, 414.
Koehne, E. 6, 241.
Körber 270, 598.
Koopmann, Karl, 241, 597, 624.
Kotte, C. 269, 346.
Kränzlin, F. 1, 323.
Kretschmann, W. 58.

Lambert, J. 602.
Langenbuch, H. 158, 517.
Lauche, W. 659.
Lauck, H. 27, 83, 348, 515.
Lebl 599.
de Leeuw, Amy 281.
Lemoine, Emile 578.
Lemoine, V. 656.
Less, E. 639.
Levy, E. 672.
Lissner, R. 482.
Loew, E. 80.

Mac Leod, J. 322.
Magnus, P. 21, 41, 80.
Mathieu, Alex. 531.
Mathieu, Carl 139, 409, 490, 521, 599.
Mette, Heinrich 440.
Mez, Carl 297.
Müller, R. 230, 582.
Müller-Thurgau, H. 165.

Noris 60, 171, 287, 315, 369, 514, 546, 645.

Otto, R. 522.

von St. Paul 543, 594, 668, 671.
Perring, W. 36, 189.
Peschke, Otto 300.
v. Peter, H. 210.
Petrick, C. 83.
Pfitzer, E. 81.
Piaz, Antonio dal 270.
Poppendorf, G. 380.
Purpus, A. 632.

Regel, E. 577, 578.
Reichel, K. 210.
Reichenheim, Max 93.
Rörig, G. 153, 458.
von Rosenberg, M. 122.
Rottenheusser, H. 67.
Runtzler, H. 602.

Sauvaigo, Emile 81.
Sandhack, Herm. 326.
Sargent, Charles Sprague 548.

Schelle, E. 375.
Schmidt, J. C. 620, 641.
Schreiber, H. 125, 466.
Schumann, K. 28.
Schwarzburg, Alb. 2, 207.
Schweinfurth, G. 633.
Seelig, Wilh. 655.
Siebert, Aug. 490.
Silex 627.
Slaby, L. 83.
Sorauer, Paul 186.
Sprenger, C. 57, 259, 410, 480, 527.
Strauwald, Bruno 488.

Taubert, P. 353.
de Terra 293, 630.
Thomas, Fr. 401.
Truffaut, Georges 27.

Uhlhorn, D. 25.

Vilmorin 54, 270, 434.
Voss, A. 626, 653.

Wagner, P. 348.
Waugh, F. A. 26.
Willkomm, M. 598.
Wittmack, L. 10, 28, 54, 125, 129, 131, 153, 196, 226, 255, 298, 322, 341, 371, 395, 398, 421, 426, 454, 465, 468, 499, 510, 535, 595, 601, 621.
Wohler, G. 626.

Zawodny 428.

Druck von W. Büxenstein, Berlin SW.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00254 0555